This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

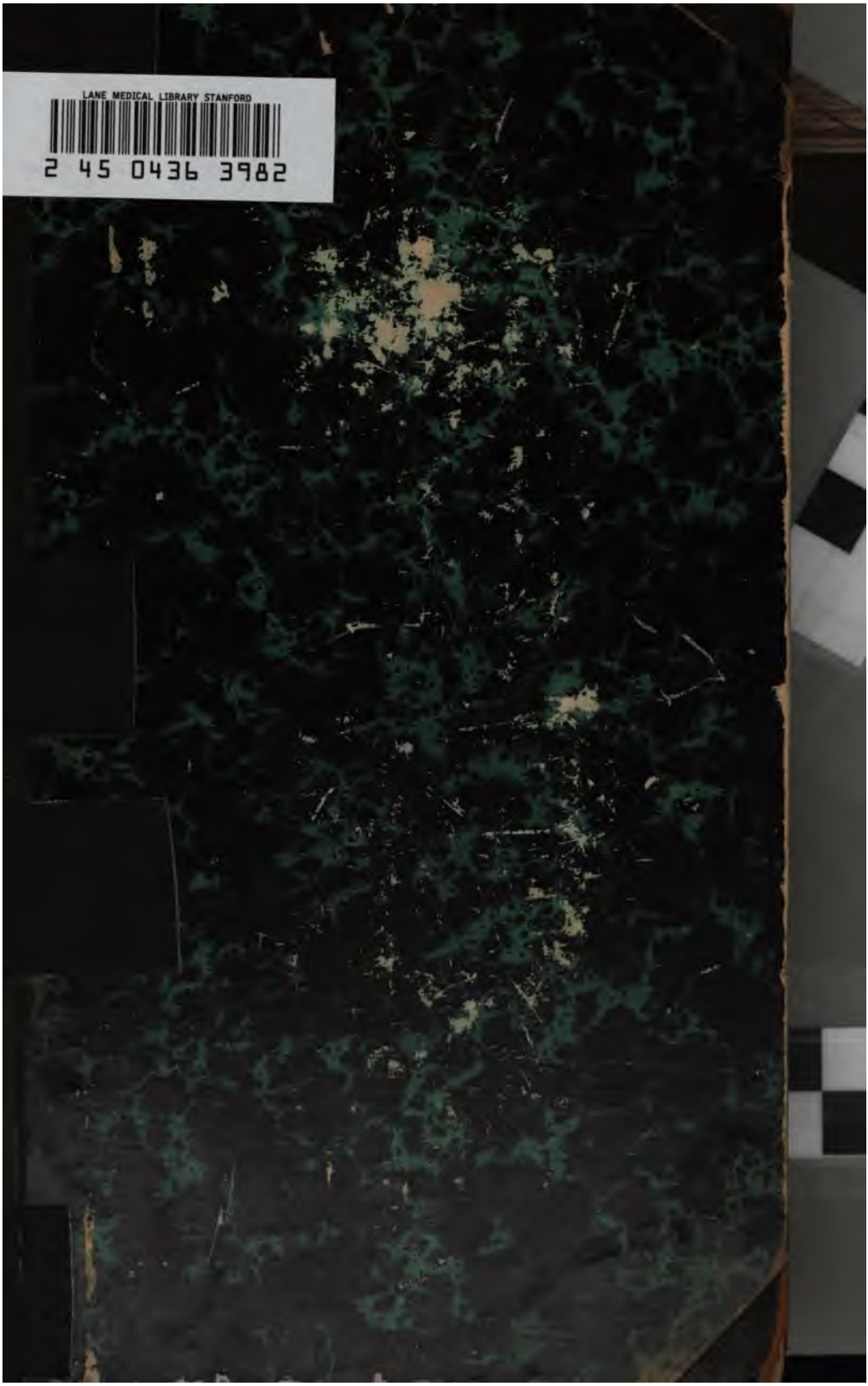
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.


LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD
2 45 0436 3982

Dr. Klick

Würzburg

Stifthauerpfarrgas

San Francisco Sutter

DR. H. O. VON DER LIETH
PHYSICIAN & SURGEON

LANE
MEDICAL LIBRA
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885

Gift
Dr.H.O.von der Lieth

ALCOHOLISMUS CHRONICUS.

DR. H. O. VON DER LIETH
PHYSICIAN & SURGEON

CHRONISCHE ALKOHOLSKRANKHEIT

ODER

ALCOHOLISMUS CHRONICUS.

EIN BEITRAG ZUR KENNTNISS DER VERGIFTUNGS-KRANKHEITEN, NACH EIGENER UND ANDERER ERFAHRUNG

VON

D:r Magnus Huss,

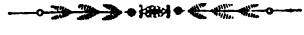
Professor der med. Klinik am Königl. Carolinischen med. chirurgischen Institute zu Stockholm, Ober-Arzte am Seraphinen-Lazarethe daselbst, Ritter des K. Nordstern- und des K. Danebrog-Ordens, Mitgliede der K. schwedischen Academie der Wissenschaften, Ehrenmitgliede und Mitgliede mehrerer in- und ausländischer Gesellschaften.

Aus dem Schwedischen übersetzt mit Aenderungen und Zusätsen des Verfassers

VON

Gerhard van dem Busch,

Doctor der Medizin und Chirurgie, ausübendem Arzte und Mitgliede des Gesundheitsrathes zu Bremen, der med. chirurgischen Gesellschaft zu Philadelphia, der Gesellschaft schwedischer Aerzte zu Stockholm, der med. Gesellschaft zu Christiania, der Jennerschen Gesellschaft zu London, der med. chirurg. Gesellschaft zu Edinburg, der Hufelandschen Gesellschaft zu Berlin, des Vereins Grossherzogl. Badischer Medizinalbeamten zur Beförderung der Staatsarzneikunde, des naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstenthum Lippe, des Vereins für Naturkunde zu Kassel und des ärztlichen Vereins zu Hamburg, Ehrenmitgliede, Mitgliede und correspondirendem Mitgliede.



STOCKHOLM und LEIPZIG 1852,
im Verlage von **C. E. Fritze.**

VIAN

H 976
1852

Vorwort des Verfassers.

Unter der grossen Anzahl Verfasser, welche während der letzten Decennien ihre Beobachtungen über die Schädlichkeit des Gebrauches und Missbrauches alkoholhaltiger Getränke mitgetheilt haben, sind, wenn auch vielleicht nicht alle, doch die Meisten der Ansicht, dass sowohl der Gebrauch wie auch vorzüglich der Missbrauch derselben eine Vergiftung sowohl des körperlichen als moralischen Wesens des Menschen sey. Die Symptome dieser Vergiftung sind auch mehr oder weniger genau angegeben, jedoch hat man versäumt dieselben in einem für sich bestehenden Krankheitsbilde zu vereinigen, so wie man sie ebenfalls auch nicht mit den übrigen Vergiftungskrankheiten zusammengestellt hat, um durch Vergleichung die Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten zwischen ihnen erörtern zu können. Bei dem Studium der Symptome hat man vorzugsweise die Aufmerksamkeit auf diejenigen gerichtet, welche von den Störungen innerhalb der Digestionsorgane, nebst deren nächsten Folgen, ausgehen, und weniger Rücksicht auf eine nähere Bestimmung derjenigen Veränderungen genommen, welche in den Wirkungskreis des Nervensystems fallen. Dieses gilt doch hauptsächlichst den chronischen Folgen vom Missbrauche des Alkohols, nicht den acuten; denn diese sind, sey es nun, dass man zu ihnen nur den Rausch unter seinen verschiedenen Graden, oder auch das Delirium tremens oder gewisse Formen von Manie, und von Hallucinationen rechne, der Gegenstand vollständiger Untersuchungen gewesen.

106877

Um einigermaassen die Lücken zu füllen, welche hierdurch in den Beweisen entstanden sind, dass die chronischen Folgen der Alkoholsvergiftung eine eigene Krankheitsform für sich, eine eigene Krankheitsindividualitet ausmachen, habe ich so reiche Erfahrung als möglich in Betreff der Krankheitserscheinungen, welche bei dem unmässigen Branntweinssäufer vorkommen, zu sammeln gesucht, dann diese Erfahrung mit der Anderer zusammengestellt und verglichen, und das Resultat hiervon ist die Abhandlung, welche ich nun der Öffentlichkeit vorzulegen wage.

Die Abhandlung ist in zwei Abtheilungen getheilt, von denen die Erstere hauptsächlich für die Mittheilung von Krankheitsberichten bestimmt ist, die Letztere ausschliesslich für die Beschreibung der Krankheit selbst in ihren verschiedenen Richtungen. Ich habe dieser Krankheit einen neuen Namen, nämlich *Alcoholismus chronicus*, beigelegt, theils um ihren Platz unter den Vergiftungskrankheiten zu bezeichnen, theils auch um im Voraus anzuzeigen, dass sie durch eigenartete, dieselbe besonders charakterisirende Symptome einen Platz als selbstständige Krankheit in der Nosographie verdient, ebenso wohl als die übrigen Vergiftungskrankheiten z. B. Plumbismus, Ergotismus u. s. w. So lange nämlich wie diese als selbstständige Krankheiten betrachtet, und deren Symptome nicht getrennt und zu mehreren Krankheitsformen gerechnet werden, bei denen das Blei, Secale cornutum u. s. w. nur als ein aetiologischer Moment berücksichtigt werden würde, so lange muss auch der Alcoholismus ebenfalls als eine selbstständige Form der Vergiftungskrankheit, als eine selbstständige Krankheitsindividualitet betrachtet werden. Und dieses ist es, was ich hoffen darf in dem letzteren Theile der Abhandlung vollgültig bewiesen zu haben.

Mehr ausschliesslich habe ich die Symptome des Nervensystemes berücksichtigt, und nur nebenbei diejenigen berührt, welche ihren Ursprung von anderen Systemen und Organen herleiten, und dieses deshalb, weil es gerade die Symptome vom Nervensysteme sind, welche den Alcoholismus charakterisiren, während dahingegen die Symptome von anderen Theilen z. B. dem Magen, der Leber u. s. w. zufolge verschiedener anderer Ursachen auf gleiche Weise, als die vom Missbrauche alkoholhaltiger Getränke, auftreten können.

Viele von den Aerzten des Auslandes werden vermuthlich gegen die von mir nun gelieferte Beschreibung des chronischen Alcoholismus die Einwendung machen, dass sie denselben nicht so beobachtet haben, wie er von mir geschildert worden ist. Hierauf kann ich nur erwiedern: ich habe an den Krankenbetten in dem grössten Krankenhause Stockholms ein vieljähriges Studium den Krankheiten gewidmet, welche bei unmässigen Branntweinssäufern vorkommen; die Resultate dieses Studiums, welche ich so naturgetreu als möglich einzurichten gesucht habe, habe ich vereinigt, dann dieselben mit den Angaben Anderer verglichen, und daraus das Krankenbild erhalten, was ich beschrieben habe. Ich bin der Erste, der die Unvollständigkeit dieses Bildes erkennt, manches dürfte vielleicht wegfallen, manches auch vielleicht hinzugefügt, vieles sogar genauer erörtert werden; ich rechne mir kein anderes Verdienst als das zu, die Aufmerksamkeit auf einen Punkt gerichtet zu haben, auf den sie es früher nicht zur Genüge war. Künftige Forschungen sowohl von mir selber, so wie von bei weitem Scharfsinnigeren werden, wie ich zu hoffen wage, das vervollständigen, was jetzt mangelhaft ist.

Leider muss ich gestehen, dass mein Vaterland einen unglücklichen und Unglück bringenden Vorzug vor dem übri-

gen Europa hat, was den Missbrauch von Alcoholgetränken bei der niederen Volksklasse betrifft; dass ich mithin den Vortheil vor anderen Forschern gehabt habe, in grösserer Skala die Folgen dieses Missbrauches zu studiren. Hierin ist demnach die Ursache zu den verschiedenen möglichen Unähnlichkeiten in diesen Folgen des Missbrauches hier, gegen die in dem übrigen Europa, zu suchen, obwohl Schwedens klimatische Verhältnisse, und die Lebensweise des schwedischen Volkes im Uebrigen, bei der Beurtheilung dieser Verschiedenheiten, wesentlich mit in Betracht genommen werden müssen. Doch dürften, falls die Angaben der Wahrheit gemäss sind, einige Theile anderer Länder z. B. Irland und das innere Russland, Schweden nicht so viel nachstehen, wo es die Frage über den Missbrauch des Branntweins bei der niederen Volksklasse betrifft, weshalb ich hoffe von diesen Gegenden früher oder später meine Angaben beleuchtet zu erhalten.

Freilich ist nachstehende Abhandlung hauptsächlich zu wissenschaftlichem Zwecke abgefasst, doch wage ich die Ueberzeugung auszusprechen, dass ebenfalls Andere als eigentliche Aerzte einigen Vortheil daraus ziehen können. Der Religionslehrer sowohl als auch der Menschenfreund dürften hier manche anwendbare Beispiele finden, um dieselben als abschreckende Warnungen gegen den Gebrauch und Missbrauch der Alkoholsgetränke, besonders des Branntweins anzuführen. Sollte sie zufällig einem der Trunksucht anheim Gefallenen zu Gesichte kommen, so bitte ich diesen Unglücklichen zu bedenken, dass die Beispiele, welche hier von den Folgen dieses Lasters angeführt sind, nicht erdichtet, nicht auf irgend eine Weise übertrieben sind, sondern hier als nackte Wahrheit angeführt stehen, ohne Schminke, ohne Zusätze: mögen sie ihm dann als warnende Winke

dienen, die verfolgte Bahn zu verlassen, und eine bessere zu betreten. Darf ich demnach die Hoffnung hegen, durch diese Abhandlung der Wissenschaft ein geringes Scherflein geliefert, dem Religionslehrer und dem Menschenfreunde einige Waffen zur Bekämpfung des Lasters der Trunksucht gereicht, ja dem Säufer selbst einige warnende und abschreckende Beispiele mitgetheilt zu haben; dann ist mein Zweck erreicht, und die Mühe, welche ich hierauf verwandt, reichlich belohnt.

Stockholm im März 1852.

M. Huss.

Vorwort des Uebersetzers.

Obgleich der Branntwein schon seit Jahrhunderten bekannt und im Gebrauch gewesen ist und der Genuss desselben im Laufe der Zeit immer mehr überhand genommen hat, so haben die Aerzte doch erst etwa in den letzten funfzig bis sechzig Jahren angefangen, ihr Augenmerk mehr ernstlich auf die nachtheiligen Folgen zu richten, welche der Missbrauch dieses Getränks für die Gesundheit des Menschen hat. Namentlich hat man angefangen, seitdem *Pearson* 1801 und besonders *Sutton* 1813 auf eine vom Branntweinsgenusse herrührende Krankheit, das Delirium tremens nämlich, aufmerksam gemacht hatten, dieser Krankheit, so wie auch den Geisteskrankheiten überhaupt, welche in Folge des Missbrauchs spirituöser Getränke entstehen, eine grössere Aufmerksamkeit zu schenken, und sind auch die verschiedenen organischen Veränderungen, welche in der so genannten Säuferdyskrasie vorkommen, von manchen Seiten erörtert und besprochen worden. Die verschiedenartigen Affectionen des Nervensystems aber, welche aus derselben Quelle entspringen, sind, was höchst zu verwundern ist, bis dahin fast ganz übersehen und vernachlässigt, wenigstens nicht zum Gegenstande einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung und Erörterung gemacht worden.

In der kürzlich in Stockholm erschienenen Schrift des Herrn Professors *Huss* "Alcoholismus chronicus eller chronisk Alkoholssjukdom" sind diese verschiedenen Affectionen des Nervensystems, welche vom Missbrauche des Branntweins ihr Entstehen haben, auf eine höchst lehrreiche, gründliche und ausführliche Weise erörtert worden, so dass unsere Kenntniss über die nachtheiligen Folgen des Branntweinssaufens durch diese Schrift bedeutend gefördert worden ist. Was den Werth derselben aber besonders erhöhet, ist, dass sie sich grösstentheils auf eigenen Beobachtungen und Erfahrungen

gründet, die zu machen der Verfasser, als Arzt der grössten Krankenanstalt der Haupstadt Schwedens, in welcher, wie er selbst gesteht, das Branntweinssaufen ausnehmend überhand genommen hat, nur zu oft die traurige Gelegenheit hatte. — Wenn auch der Missbrauch des Branntweins in Deutschland wohl nicht so arg um sich gegriffen haben mag, wie dieses in Schweden der Fall zu sein scheint, so ist das Laster des Saufens, trotz der eifrigen Bestrebungen der Mässigkeitsvereine, bei uns keineswegs als ausgerottet zu betrachten, sondern dürfte es vielleicht in den letzten Jahren der politischen Aufregung, die zu Ausschweifungen aller Art Anlass gaben, wohl mehr zu- als abgenommen haben. Die nachtheiligen Folgen des Missbrauchs spirituöser Getränke kommen daher ohne Frage auch in Deutschland mehr oder weniger vor, und da es für jeden Arzt von Wichtigkeit sein muss, alle diese Folgen genau zu kennen, so hielt ich es für kein unnützes Unternehmen die Schrift des Herrn *Huss*, welche uns mit einer bis dahin wenig beobachteten Reihe von Affectionen, welche vom Branntweinssaufen ihr Entstehen nehmen, bekannt macht, ins Deutsche zu übersetzen, und dadurch eine Lücke in unserer medizinischen Literatur auszufüllen.

Was die in der ersten Abtheilung enthaltenen Krankheitsberichte anbelangt, so wird vielleicht mancher Leser denken, dass die Zahl derselben mehr beschränkt hätte sein können; allein da sie als Grundlage von dem, was in der zweiten Abtheilung abgehandelt worden ist, dienen sollten, und Fälle der Art überhaupt noch wenige bekannt gemacht worden sind, so dürfte ihre Zahl wohl nicht zu gross erscheinen. Zum besseren Verständniss der zweiten Abtheilung wird es aber erforderlich sein, dass der Leser diese Krankheitsberichte genau durchgeht, und wenn ihn dieselben vielleicht auch in etwas ermüden sollten, so wird er dafür durch die beigefügten Betrachtungen, in welchen manche schätzbare Bemerkungen enthalten sind, Ersatz finden.

Die Hoffnung, welche der Verfasser in der Vorrede ausspricht, dass seine Schrift nicht bloss für Aerzte, sondern auch für Religionslehrer und Menschenfreunde überhaupt von Nut-

zen sein möge, will ich denn auch von der Uebersetzung derselben hegen, und will ich sie der Aufmerksamkeit derer besonders empfohlen halten, welche sich um die Ausbreitung der Mässigkeitsvereine verdient machen, damit sie durch dieselbe in den Stand gesetzt werden mögen, die Säufer auf eine Reihe von schädlichen Folgen ihres Lasters aufmerksam machen zu können, welche bis dahin von denselben vielleicht niemals beachtet oder für gering gehalten worden sind.

Es würde mich besonders freuen, wenn diese Uebersetzung Anlass zum genaueren Studium der chronischen Alkoholskrankheit in Deutschland geben sollte, und so der Wunsch des Verfassers, dass diese von ihm geschilderte Krankheit zum Gegenstande wissenschaftlicher Erörterungen gemacht werden möge, auch von deutschen Aerzten erfüllt würde.

Bei der grossen Entfernung vom Druckorte konnte ich die Correctur der Druckbogen nicht selbst besorgen, weshalb ich die geneigten Leser bitte, etwa vorkommende Druckfehler gütigst entschuldigen und verbessern zu wollen.

Bremen 22 September 1851.

Der Uebersetzer.

INHALT.

Seite.

Vorrede . . . . . v.
Einleitung . . . . . 1.
Pathologische Anatomie . . . . . 3.
Magen und Darmkanal 5
Leber und Gallenbereitung . . . . . 9.
Milz . . . . . 12.
Nieren . . . . . 12.
Herz und Gefässsystem . . . . . 13.
Luftröhre und Lungen . . . . . 17.
Gehirn . . . . . 18.
Rückenmark . . . . . 19.
Muskelsystem . . . . . 20.
Zell- und Fettgewebe . . . . . 20.
Haut . . . . . 21.
Knochen . . . . . 21.
Blut . . . . . 22.
Schlussätze . . . . . 30.
Die acute Alkoholskrankheit oder Vergiftung . . . . . 33.
Beschreibung des Rausches . . . . . 33.
Säuferwahnsinn . . . . . 37.
Selbstverbrennung . . . . . 41.
Alcoholismus chronicus . . . . . 47.
Cap. I. Krankheitsberichte. Mit Symptomen, welche hauptsächlich von der somatischen Sphäre ausgehen . . . 49.
§ 1. 1—2 die prodromatische Form . . . . . 49.
§ 2. 3—5 die paralytische Form . . . . . 56.
§ 3. 6—8 die anæsthetische Form . . . . . 66.
§ 4. 9—11 die convulsivische Form . . . . . 77.
§ 5. 12—15 die epileptische Form . . . . . 92.
§ 6. 16—18 die hyperæsthetische Form . . . . . 108.
§ 7. 19—23 tödtlich abgelaufene Fälle . . . . . 120.
Resumé der Resultate der Leichenöffnungen . . . 157.
§ 8. Resumé der verschiedenen Formen . . . . . 161.
§ 9. 24—29 Beispiele von besonderen Symptomen . . . 164.
Cap. II. Mit Symptomen, welche hauptsächlich von der psychischen Sphäre ausgehen . . . . . 183.
30—31 Fälle von Melancholie . . . . . 184.
32 Fall von Stupidität . . . . . 189.
33—34 Fälle von Manie . . . . . 193.
35 Fall von Hallucinationen . . . . . 201.

Seite.

Cap. III. Mit Symptomen, welche ebenso sehr von der somatischen als von der psychischen Sphäre ausgehen . . 206.
36 Fall von Manie mit Trieb zum Selbstmorde, nebst der ganzen Reihe von Nervensymptomen . . . . 207.
37 Fall von Manie mit der anæsthetischen Form . . 219.
38 Fall von Manie nebst der paralytischen Form . . 222.
39 Fall von Manie, nebst der convulsivischen Form, welcher tödtlich ablief . . . . . 225.
40 Fall von Stupidität, nebst der paralytischen Form, welcher tödtlich ablief . . . . . 230.

Cap. IV. Solche Fälle, welche zeigen, dass auch der Missbrauch anderer alkoholhaltiger Getränke als Branntwein ebenfalls die Ursache der Symptome des chronischen Alcoholismus werden kann . . . . . 238.
41 Fall der paralytischen Form . . . . . 238.
42 Fall der anæsthetischen Form . . . . . 240.

Cap. V. Solche Fälle, welche zeigen, dass auch andere Ursachen als der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke Symptome hervorrufen können, welche mehr oder weniger analog mit denen sind, die dem chronischen Alcoholismus angehören . . . . . 243.
43 Fall von Vergiftung mit Secale cornutum . . . 244.
44 Fall von chronischer Phosphorvergiftung . . . 248.
45 Fall von chronischer Bleivergiftung . . . . . 251.
46 Fall von chronischer Quecksilbervergiftung . . . 253.
47 Fall von chronischer Arsenikvergiftung . . . . 257.
48, 49 und 50, Fälle, in welchen analoge Symptome vorkamen, jedoch ohne vorhergegangene Vergiftung 261.

Zweite Abtheilung.

Seite.

Cap. I. Historische und bibliographische Uebersicht . . . 279.
Cap. II. Krankheitsbestimmung und Krankheitsbild . . . . 300.
Cap. III. Specielle Symptomatologie . . . . . 306.
§ 1. Symptome von der motorischen Sphäre des Nervensystems . . . . . 307.
Zittern in den Händen und Armen . . . . . 307.
Beben und Schütteln . . . . . 308.
Verminderte Stärke . . . . . 308.
Lähmung . . . . . 310.

Seite.

Sehnenhüpfen, Zucken und krampfhaftes Ziehen . . 312.
Convulsionen . . . . . 314.
Epileptische Anfälle . . . . . 316.
§ 2. Symptome von der sensitorischen Sphäre des Nervensystems . . . . . 317.
Kriebeln (Formicationen) . . . . . 317.
Flüchtiges Ziehen und Stechen . . . . . 319.
Hyperæsthesie, Schmerz und neuralgisches Reissen . 320.
Abgestumpftes Gefühl . . . . . 323.
Veränderungen an den Augen und dem Sehvermögen 326.
Veränderungen am Gehör . . . . . 328.
Veränderungen des Vermögens zu sprechen . . . 329.
Veränderungen des Geschlechtstriebes . . . . . 330.
§ 3. Symptome von der psychischen Sphäre des Nervensystems . . . . . 332.
Hallucinationen . . . . . 334.
Melancholie mit Trieb zum Selbstmorde . . . . 339.
Mordtrieb . . . . . 341.
Mordbrandstrieb . . . . . 341.
Trunksucht (Sauftrieb) . . . . . 342.
Stupidität . . . . . 354.
Manie . . . . . 355.
Dementia . . . . . 356.
§ 4. Symptome von anderen Organen ausser dem Nervensysteme . . . . . 358.
Symptome von dem Digestionsapparate . . . . . 358.
Symptome von den Nieren und der Harnblase . . . 366.
Symptome vom Herzen und Gefässsysteme . . . . 368.
Symptome von der Luftröhre und den Lungen . . 369.
Symptome vom Haut- und Muskelsysteme . . . . 370.
Symptome bei denen, die von acuten Krankheiten befallen werden . . . . . 371.
Cap. IV. Eintheilungen . . . . . 373.
1. Die prodromatische Form . . . . . 374.
2. Die paralytische oder paresische Form . . . . 378.
3. Die anæsthetische Form . . . . . 387.
4. Die hyperæsthetische Form . . . . . 396.
5. Die convulsivische Form . . . . . 406.
6. Die epileptische Form . . . . . 412.
Gründe für die Annahme der verschiedenen Formen 418.
Cap. V. Pathologische Anatomie . . . . . 422.
Cap. VI. Ausgänge, Verlauf, Dauer, Complicationen und Prognose 445.

Seite.

§ 1. Ausgänge . . . . . 445.
§ 2. Verlauf . . . . . 456.
§ 3. Dauer . . . . . 457.
§ 4. Complicationen . . . . . 459.
§ 5. Prognose . . . . . 461.
Cap. VII. Differentielle Diagnose . . . . . 464.
§ 1. Chronische Bleivergiftung . . . . . 465.
§ 2. Chronische Arsenikvergiftung . . . . . 468.
§ 3. Chronische Quecksilbervergiftung . . . . . 474.
§ 4. Chronische Kupfervergiftung . . . . . 475.
§ 5. Chronische Phosphorvergiftung . . . . . 477.
§ 6. Chronische Vergiftung durch Secale cornutum . . . 478.
§ 7. Paralysie générale progressive . . . . . 481.
§ 8. Tabes dorsalis . . . . . 495.
§ 9. Irritatio spinalis . . . . . 497.
§ 10. Organische Krankheiten im Gehirne und Rückenmarke . . . . . 498.
§ 11. Acrodynie . . . . . 500.
§ 12. Anhang . . . . . 502.
Cap. VIII. Aetiologie . . . . . 503.
§ 1. Prädisponirende Ursachen . . . . . 504.
a. Klimatische Verhältnisse . . . . . 504.
b. Jahreszeiten . . . . . 506.
c. Aufenthaltsort . . . . . 507.
d. Wohnung . . . . . 507.
e. Erblichkeit . . . . . 508.
f. Alter . . . . . 509.
g. Geschlecht . . . . . 512.
h. Temperament . . . . . 512.
i. Constitution . . . . . 513.
k. Gewerbe . . . . . 513.
l. Lebensweise . . . . . 515.
1. Versuch mit Alkohol bei Hunden . . . . 517.
2. Quantität des Branntweins . . . . . 521.
3. Verhalten mit dem Auftreten der Symptome . 523.
4. Die Frage, wie sich der Alkohol und die fremdartigen Bestandtheilen desselben verhalten . . 524.
§ 2. Hervorrufende Ursachen . . . . . 532.
§ 3. Ursachen der verschiedenen Formveränderungen . . 537.
Cap. IX. Wesen . . . . . 540.
§ 1. Uebereinstimmung des Alcoholismus mit chronischen Vergiftungskrankheiten im Allgemeinen . . . . . 540.

Seite.

§ 2. Ursprung des Alcoholismus vom Missbrauche alkoholhaltiger Getränke . . . . . 543.

§ 3. Wie dieser Missbrauch auf dem Organismus einwirkt . . . . . 550.

Schlussfolgerung . . . . . 563.

Cap. X. Therapie . . . . . 565.

§ 1. Indikationen . . . . . 565.

§ 2. Behandlung . . . . . 566.

BERICHTIGUNGEN.

Da dieses Werk im Auslande gedruckt ist, so bittet man die unbedeutenderen den Sinn nicht störenden Druckfehler, welche der Kürze wegen hier nicht angedeutet sind, gütigst zu entschuldigen.

Seite	1	steht auf der	14	Reihe:	derselben,	soll heissen:	demselben
„	2	„	13	„	in dem	„	indem
„	6	„	13	„	mer	„	mehr
„	10	„	5	„	es	„	sich
„	12	„	13	„	welche sonst, wenigstens	„	welche sonst nicht, oder wenigstens
„	14	„	29	„	des	„	das
„	16	„	31	„	welches	„	welcher letztere Zustand
„	17	„	34	„	Bouchardt	„	Bouchardat
„	27	„	9	„	dass es	„	dass das Fett
„	27	„	13	„	zwischen	„	in
„	32	„	14	„	entspricht	„	entsprechen
„	43	„	36	„	der motorischen	„	der der motorischen
„	45	„	3	„	unverzehrt	„	unversehrt
„	46	„	31	„	idiolektrische	„	idioelektrische
„	47	„	4	„	es	„	er
„	54	„	24	„	vorbeiföge	„	vorbeiflöge
„	62	„	8	„	in die	„	in den
„	62	„	9	„	in die	„	in denen der
„	65	„	27	„	das	„	der
„	75	„	20	„	streckte	„	erstreckte
„	87	„	1	„	demselben,	„	denselben,
„	96	„	11	„	Stunde	„	Zeit
„	103	„	20	„	Elasticität	„	Tonus
„	103	„	32	„	kann	„	konnte
„	116	„	14	„	die	„	der
„	117	„	9	„	derselben	„	denselben
„	124	„	31	„	Exudat	„	Exsudat

Seite	129	steht auf	der	30	Reihe:	grützförmig soll	heissen: breiig
„	132	„		19	„	erscheinen „	scheinen
„	135	„		6	„	den Symptomen der Unterleibsorganen meistentheils diejenigen	„ die Symptome der Unterleibsorganen meistentheils denjenigen
„	138	„		26	„	derselben „	desselben
„	144	„		17	„	choroidei „	chorioidei
„	150	„		29	„	grützförmig „	breiartig
„	151	„		2	„	grützähnlich „	breiähnlich
„	155	„		10	„	Kürste „	Kyste
„	164			11	„	49:ten Falles „	19:ten Falles
„	173	„		10	„	im Erectionszustande „	in Erectionszustand
„	176	„		25	„	denselben „	demselben
„	187	„		14	„	dieser Einwirkung allein eine Geisteskrankheit „	diese Einwirkung allein einer Geisteskrankheit
„	192	„		13	„	demselben „	denselben
„	192	„		22	„	desselben „	derselben
„	225	„		3	„	sich ausbildet „	ausbildet
„	251	„		29	„	zwischendurch „	mitunter
„	267	„		7	„	grützähnlich „	breiähnlich
„	271	„		33	„	vergrössert „	vergrössert, von Muskatnuss-Farbe
„	273	„		35	„	entsteht „	entstand
„	274	„		9	„	die Schwäche „	der Schwäche
„	271	„		10	„	der Blutbeschaffenheit „	die Blutbeschaffenheit
„	287	„		20	„	favet „	fovet
„	287	„		23	„	extemporaneum „	extemporaneum
„	293	„		36	„	1817 „	1847
„	315	„		24	„	ranke „	Kranke
„	315	„		31	„	dass es ihm „	dass ihm
„	320	„		22	„	und sie sich „	und da sie sich
„	354	„		6	„	52	32
„	374	„		31	„	imperfecti „	imperfecta
„	380	„		20	„	1819 „	1849
„	396	„		32	„	Incidiente „	Incidente

Seite	398	steht auf	der	35	Reihe:	simul sensibiles	soll heissen: simultam sensibiles
„	400	„		23	„	breitet	„ breiten
„	416	„		29	„	Epilepsie	„ Epilepsia
„	420	„		19	„	im Allgemeinen nicht glaubt	„ im Allgemeinen glaubt
„	427	„		9	„	Menge	„ Bedeutung
„	429	„		26	„	die normale Beschaffenheit	„ das normale Volumen
„	462	„		23	„	Gefässe	„ Füsse
„	473	„		28	„	lieblicher	„ mehr belebend
„	495	„		6	„	desselben	„ derselben
„	527	„		33, 34	„	getrunken habe	„ zu trinken
„	548	„		1	„	Akoloid	„ Alkaloid
„	548	„		32	„	Hauptsache	„ Hanptursache
„	570	„		4, 5	„	Altheæ	„ Althææ
„	570	„		34	„	Ramen	„ Ramm
„	572	„		30	„	Ramen	„ Ramm
„	573	„		27, 28	„	Ich gebrauche die Eisenmittel oft entweder nach einem	„ Entweder nach einem

Einleitung.

In den letzten Jahren habe ich im Seraphimer-Lazarethe, in dem grossen Kreise zur Sammlung von Erfahrungen, immer mehr und mehr Krankheitsfälle beobachtet, in welchen es sich ergab, dass der lange Zeit fortgesetzte und häufige Genuss des Branntweins offenbar die am meisten hervorstechende Krankheitsursache war Obgleich diese Krankheiten in ihren Formen, je nach den verschiedenen Systemen und Organen, welche der verschiedenartigen Individualität der verschiedenen Personen nach, vorzugsweise ergriffen wurden, sehr mannigfaltig sind, so ist doch ihre Wurzel eine gemeinschaftliche, nämlich eine solche, und welche ursprünglich in der Störung des Assimilations- und dann des Reproductions-processes haftet, welche Störung früher oder später die unausbleibliche Folge des reichlichen anhaltenden Branntwein Genusses ist, und aus derselben hervor wächst. In den letzten zehn Jahren haben zwar wissenschaftliche Untersuchungen diesen Gegenstand immer mehr aufzuklären gesucht, jedoch hat man sich dabei meistentheils auf gewisse Einzelnheiten beschränkt, und hat daher das Ganze und sonach auch den Zusammenhang zwichen den verschiedenartigen Krankheitsäusserungen übersehen. Das Feld, welches am genauesten durchsucht wurde, ist die Erscheinungen nach dem Tode, und dann die vom Normalen so bedentend abweichende Beschaffenheit des Blutes während des Lebens. Wenn alle Krankheitsäusserungen in einem bestimmten Verhältnisse zu gewissen bestimmten für die Untersuchung, sei es nun vor oder nach dem Tode, zugänglichen Veränderungen in den festen oder flüssigen Theilen des Organismus ständen, so würde es nicht sonderlich schwer fallen ein Krankheitsbild

zu entwerfen, in dem man dann gewisse Symptome um das Eine, gewisse andere um das Andere der Organe, welche in ihrer Zusammensetzung verändert wären, gruppiren könnte; da nun aber die Erfahrung hinreichend lehrt dass während der Lebenszeit auch Symptome vorkommen, über welche man sich aus irgend einer entsprechenden Veränderung in irgend einem Organe nach dem Tode keinerlei Aufklärung verschaffen kann, so gelangt man auf ein weit schwieriger zu bearbeitendes Gebiet. Dieses zuletzt genannte Verhältniss findet man ganz besonders bei der Betrachtung einer Menge beim Säufer vorkommenden Symptome des Nervensystemes, sowohl aus der psychischen, als motorischen und sensitiven Sphäre desselben, in dem man hier oft vergeblich nach Veränderungen in den centralen oder peripherischen Theilen des Nervensystemes sucht, aus welchen man sich die Entstehung und Gegenwart solcher Symptome sollte erklären können. — Da nun gleichwohl diejenigen krankhaften Veränderungen in den Organen, welche mehr oder weniger direct auf dem Genusse des Branntweins beruhen, keinerlei eigenthümliche Krankheitsformen für sich sind, sondern durch manche andere Ursachen hervorgerufen werden können, so verdienen diese auch nicht als eigenthümliche Krankheit in einer Beschreibung zusammengefasst, sondern lieber unter die Krankheiten der respectiven Organe gebracht zu werden, und steht der Branntwein dann nur unter den aetiologischen Momenten derselben. Zur Verdeutlichung mag die chronische Entzündung des Magens und der Gedärme, die Fettbildung und Cirrhose der Leber angeführt werden, welche Krankheitszustände zwar bisweilen durch den Branntweinsgenuss, aber auch durch manche andere Ursachen hervorgebracht werden, wo dann aber dennoch die anatomischen Veränderungen als auch die Symptome völlig mit einander übereinstimmen, die Ursache ihrer Entstehung mag nun auch gewesen sein, welche sie wolle. Ganz anders verhält es sich aber mit den vom Nervensysteme ausgehenden Symptomen, welche keinerlei für das unbewaffnete Auge wahrnehmbare Spur von veränderter Zusammensetzung weder im Gehirn, noch im Rückenmarke oder in

den Nerven hinterlassen. Diese gestalten sich auf eine so eigene und eigenthümliche Weise, dass sie eine Krankheitsgruppe für sich bilden können, und verdienen daher als eigenthümliche, selbständige Krankheitsform, auch eine eigene Beschreibung und Benennung. Diese Krankheitsform stimmt, wie ich weiter unten näher nachweisen werde, mit chronischen Vergiftungen überein, und steht unter diesen auf der einen Seite ganz nahe einer der Formen der Vergiftung durch Secale cornutum, während sie auf der anderen Seite gewissen Aeusserungen der Blei- und Arsenikvergiftung nicht unähnlich ist. Diese Gruppe von Symptomen ist es, welche ich mit dem Namen *Alcoholismus chronicus* habe bezeichnen wollen, womit ich also diejenigen Krankheits-aeusserungen verstehe, welche ohne directen Zusammenhang mit organischen Veränderungen im Nervensysteme, sich unter chronischer Form von diesem Systeme aus bei solchen Personen entwickeln, welche längere Zeit hindurch und anhaltend Branntwein oder andere alkoholhaltige Getränke in grösserer Menge genossen haben. Hiervon schliesse ich also auch die acuten Affectionen des Nervensystemes aus, welche auf derselben Ursache beruhen, wie den Rausch und seine nächsten Folgen, so wie den Zustand, welcher Delirium tremens genannt worden ist, den man mit grösserem Rechte, in Uebereinstimmung mit den angenommenen Ausdrücken Narcotismus acutus und Narcotismus chronicus, *Alcoholismus acutus* *) nennen könnte.

Obschon der Begriff des chronischen Alkoholismus durch diese Bestimmung beschränkt wird, und obschon er in dieser Beschränkung den hauptsächlichsten Gegenstand der nachfolgenden Darstellung ausmachen soll, so glaube ich doch, dass ich es nicht unterlassen darf, auch auf diejenigen Störungen, welche ausserhalb des Nervensystemes, noch bei Branntweinssäufern entstehen, beiläufig aufmerksam zu machen. Eine Uebersicht

*) Diese Namen scheinen weit fasslicher zu sein, als die von *Fuchs* in seinem Lehrbuche der spec. Nosologie und Therapie, Gött. 1817, gebrauchten Namen "Methysmus acutus und chronicus.

derselben ist um so nothwendiger, weil sie oft diejenigen sind, welche vorausgehen, während die des Nervensystemes nachfolgen. Die Erklärung der Entstehung der Letzteren beruht sehr oft auf der Kenntniss der Ersteren; ja manche Schriftsteller scheinen geneigt zu sein, auzunehmen, dass die Störungen des Nervensystemes, wenn auch nicht immer, doch in den meisten Fällen ganz und gar auf den anderen Störungen beruhen und von ihnen ausgehen, oder mit anderen Worten, dass alle Symptome vom Nervensysteme auf einem materiellem Grunde, also auf den Veränderungen, welche sich in den festen und flüssigen Bestandtheilen des Organismus zeigen können, beruhen sollen. Dieser Annahme muss ich aber, auf vielfältiger Erfahrung mich stützend, wiedersprechen, obschon ich sehr wohl weiss, wie höchst schwierig es oft ist bei Lebzeiten zu bestimmen welcher Art das Verhältniss sei, oder nach dem Tode zu entscheiden, wie weit der Zusammenhang zwischen dem Sectionsbefunde und der vorausgegangenen Symptomatologie reicht. Ich hoffe jedoch weiter unten verschiedenes, zur Aufklärung in dieser Hinsicht beitragen zu können.

Da, wie oben angeführt wurde, das Feld der pathologischen Anatomie, in Bezug auf die so genannte "Säufer dyskrasie" genau bearbeitet worden ist, besonders von deutschen Schriftstellern wie *Rokitansky, Albers, Engel, Bock* und Anderen, so sehe ich wohl ein, dass ich nur wenig hinzufügen kann; indessen habe ich jedoch das, was ich weiter unten mittheilen werde, selbst wahrgenommen und bestätigt gefunden. Auch die pathologische Chemie ist nicht unthätig gewesen und hat man namentlich das Blut zum Gegenstande von Untersuchungen genommen, und sind die Resultate dieser Untersuchungen von *B. Frank**) zusammengestellt. Indem ich mich nun zur Mittheilung der pathologischen Veränderungen wende, welche bei solchen, die den Branntwein missbrauchten,

---

*) Ueber weisses und fettiges Blut und seine Genese durch den Missbrauch alkoholhaltiger Getränke. S. Hannoversche Annalen. Mai und Juni 1849.

vorkommen, werde ich zuerst die Veränderungen in den festen und dann die in den flüssigen Bestandtheilen des Organismus erwähnen. Hierbei muss ich jedoch noch die Bemerkung voraus senden, dass, obgleich die festen Theile im Körper der Säufer meistentheils auf die eine oder andere Weise krankhaft ergriffen gefunden werden, man dieses doch nicht immer dem Branntwein allein oder ausschliesslich zuschreiben darf, indem auch andere Verhältnisse dazu beitragen können, wie z. B. früher vorhandene Krankheiten oder Krankheitsanlagen, zufällig hinzugekommene mehr oder weniger acute Leiden u. s. w. Ebenso darf nicht unerwähnt bleiben, dass sich manchmal unbedeutende Veränderungen vorfinden, welche den tödtlichen Ausgang nicht erklären können, während sich in anderen Fällen so weit vorgeschrittene organische Krankheiten finden, dass die Fortdauer des Lebensprocesses deshalb unmöglich wurde.

Magen und Darmkanal. — Der *Magen* ist öfters zusammengezogen, dessen Muskelhaut verdickt, besonders am Pylorus. Die *Schleimhaut desselben* ist höchst selten, ja vielleicht niemals, ganz gesund; sie findet sich in verschiedenen Graden chronisch entzündet. Die gewöhnlichste Erscheinung ist eine schiefergraue Farbe derselben, welche ich in der Gegend des Pylorus ins Blaue übergehen, ja ganz schwarz werden sah; dabei ist sie von einem äussert zähen, stark sauer reagirenden und sauer riechenden, kleisterartigen, aber klaren Schleime überzogen, sie ist zusammengezogen und oft hypertrophisch, nicht selten unter der Form, welche *Hypertrophia mamillaris* genannt wird, wobei die Hypertrophie in Verlängerung der Pepsin Drüsen besteht. War der Tod gleich nach einem Rausche oder nach einer reichlichen Mahlzeit erfolgt, so findet man bisweilen im Fundus eine lebhafte Röthe und eine Gefässüberfüllung in der Schleimhaut, mit erweiterten, mitunter beinahe varicösen Gefässen in und unter derselben. Diese chronische Entzündung wird durch die Reizung und den davon herrührenden gemehrten Blutzufluss, welchen der Branntwein zu den Magenhäuten verursacht, und welcher, wenn er sich oft wiederholt, den erwähnten Zustand endlich

zur Ausbildung bringt, hervorgebracht. Die hauptsächlichsten davon herrührenden Symptome sind die so genannten dyspeptischen, wie ein Gefühl von Beengung, Vollheit, Druck oder Spannung unter der Brust, Ekel und Erbrechen besonders am Morgen, wobei das Ausgebrochene, welches aus Speisen, Schleim oder Wasser besteht, fast immer eine sauere Beschaffenheit hat, und die Zunge ein normales Aussehen haben, oder mehr oder weniger belegt sein kann. Gewöhnlich erscheint dieselbe wie abgeschabt, ihres Epitheliums beraubt, so wie in Rauten gefurcht oder rissig, bisweilen der Länge, bisweilen der Breite nach, oder in beiden Richtungen zugleich. — Ausser der chronischen Entzündung können nun aber auch noch andere, aber möglicher Weise oft mer zufällige Leiden vorkommen. So kann man Erosionen besonders am Rücken der in der Nähe des Pylorus aufrecht stehenden Falten der Schleimhaut, so wie auch Ulcera simplicia, Carcinoma in verschiedenen Graden der Ausbildung finden, und mehrere Male habe ich in Verbindung mit Hypertrophie der Schleimhaut eine solche ganz deutlich ausgebildete Hypertrophie der Tunica muscularis wahrgenommen. In einigen seltenen Fällen fand ich die Schleimhaut des Magens von einer blassen graugelben Farbe, und in einem mehr oder weniger emolliirten und atrophischen Zustande. — Die *dünnen Därme* nehmen meistentheils an dem chronischen Entzündungszustande des Magens Theil, so dass die Schleimhaut einmal im Duodenum und im oberem Theile des Jejunums, ein anderesmal aber im Ileum u. s. w. eine deutliche hervorstechende, schiefergraue Farbe zeigt; seltener findet man die Peyer'schen Drüsen etwas angeschwollen. Im Duodenum sind nicht selten die Brunnerschen Drüsen bedeutend hypertrophisch gefunden. In sehr vielen Fällen erscheint die Schleimhaut aber nicht verändert und in einigen Fällen fand ich, dass sie weisser als gewöhnlich, gleichsam als wenn sie in Wasser macerirt gewesen wäre, aussah, und war sie dann auch offenbar verdünnt, atrophisch. Die Symptome, welche hiermit in Verbindung stehen, sind Spannung der Bauchdecken, besonders der Musculi recti, Kolikschmerzen, besonders

nach dem Genusse von Speisen und während der Digestion, Schmerz und Spannung um den Nabel, abwechselnd Verstopfung und Durchfall, wobei bald jene bald diese überwiegend sein kann, und gar nicht selten gehen mit dem Durchfalle ganz unveränderte Nahrungsmittel ab. Dieselbe Ursache, welche der Affection des Magens zum Grunde liegt, bedingt auch die der dünnen Därme; jene kann allein für sich bestehen, diese komt aber immer nur in Verbindung mit jener vor. — Was *den Blind- und Dickdarm* anbelangt, so sind dieselben zwar auch wohl manchmal chronisch entzündet, die Farbe der Schleimhaut derselben ist bisweilen ebenfalls verändert auch sind die Drüsen derselben bisweilen angeschwollen, bisweilen ulcerirt, aber mir ist nicht klar, ob man alles dieses nicht bloss für eine Complication halten muss, indem man wohl annehmen kann, dass der Branntwein schon im Magen und Dünndarm resorbirt worden ist, und also keine reizende Einwirkung auf den Dickdarm mehr ausüben kann. Die einzigste Erklärung wäre die, dass sich die Entzündung vermöge der Continuität vom Dünndarm auf den Dickdarm fortgepflanzt hätte. Ebenso wie beim Dünndarm habe ich auch die Schleimhaut des Dickdarms einigemale weiss, gleichsam macerirt, und dabei verdünnt gefunden. — Nach Anführung dieser krankhaften Veränderungen im Digestionsapparate, dringt sich uns nun von selbst die Frage zur Beantwortung auf: welchen Einfluss haben dieselben auf die Chymification und Chylification, und können diese Processe unter solchen Verhältnissen normal vor sich gehen? Die Schleimhaut des Magens deren Circulationsapparat und Nutrition gestört und deren Zusammensetzung dadurch verändert worden ist, kann keinen Magensaft von derselben Beschaffenheit wie im gesunden Zustande absondern; rechnet man dazu noch, dass die Innervation ebenfalls durch die fortgesetzte Reizung in Unordnung gerathen muss, so wird man leicht einsehen, wie abnorm der abgesonderte Magensaft werden muss. Dieser abnorme Magensaft wird in seiner Wirksamkeit ferner durch das Hinzukommen von Alkohol verändert, welcher sich nach vielfältigen physiologischen Versuchen

als ein Mittel erwiesen hat, durch welches das Vermögen des Magensaftes die Nahrungsmittel aufzulösen im bedeutenden Grade vermindert wird. Der auf solche Weise gebildete Chymus muss sehr unvollkommen bereitet sein, und wird nicht die Bestandtheile enthalten, welche er enthalten muss, um in den Dünndarm überzugehen und daselbst den Chylus zu bilden. Gelangt der mit Alkohol gemischte Chymus in den Dünndarm und kömmt daselbst mit der Galle zusammen, so entsteht auch ein Hinderniss für die Chylification und zwar deshalb, weil, wenn der Alkohol sich mit Galle mischt, diese ihr Vermögen den Chymus zu præcipitiren und alkalisiren verliert *). Sonach muss dann auch die Chylification unvollkommen und verkehrt werden. Das Resultat des abnormen Fortganges dieser beiden Prozesse wird nun nothwendig, dass sowohl die Assimilation als auch die Blutbereitung ihre für einen normalen Reproductionsprozess nothwendige Beschaf-

*) *C. H. Schultz* Wirkung des Branntweins in der Trunksucht; in Hufeland's Journal, April 1841. — Auch *Klencke* "Untersuchungen über die Wirkung des Branntweins-Genusses auf den lebenden Organismus," spricht sich darüber folgender massen aus. "Verfolgen wir nun die aufgefundenen Thatsachen mit physiologischen Schlüssen, so ist es einleuchtend, dass zunächst die Alkoholwirkung dadurch eine abnorme Function des ganzen Verdauungslebens hervorruft, dass es Veranlassung zum *nicht* statt findenden Uebergange der Chymification in die Chylification giebt dass es die sauere Speisebreibildung *nicht* in eine neutralisirte von der Galle angeregte Milchsaftbereitung überführen lässt, dass also die Function des Magens sich abnormer Weise *über den ganzen Darmkanal ausdehnt*, charakterisirt durch fortlaufende Säure- und Zuckerbildung mit endlicher Gährung und beginnerder Fäulniss. — Und alle diese fortlaufenden, sich wie eine Kette von Ursachen und Wirkungen verbindenden Abnormiteten des Verdauungslebens werden dadurch eingeleitet, dass der Alkohol der Galle die Fähigkeit nimmt, vom sauren Speisebrei präcipitirt zu werden und damit zugleich die Säure des Speisebreies durch Gallenalcaleczenz zu neutralisiren und diesen Prozess der Säure- und Zuckerbildung abzubrechen und in einen Bildungsprozess von Eiweiss und Fett zu verwandeln." S. 45, 46.

fenheit im hohen Grade verlieren; das Blut wird in seiner Zusammensetzung im hohen Grade verändert, worüber ich weiter unten ausführlicher reden werde.

Leber und Gallenbereitung. — Ebenso selten als der Magen gesund befunden wird, ebenso selten ist auch die Leber frei von krankhafter Veränderung. Diese macht gewisse, ziemlich bestimmte Entwickelungsgrade durch. Der gelindeste und am allgemeinsten vorkommende Zustand ist die so genannte *Muskatnussleber*, verbunden mit mehr oder weniger bedeutender Hyperaemie und daher mit Zunahme des Volumens. Darnach kömmt die *Fettleber*, bald mit einem bloss stellenweise im Leberparenchyme abgesetzten Fette, bald so, dass die ganze Masse gleichsam davon durchdrungen zu sein scheint, wobei dann mehr oder weniger bedeutende Vergrösserung des Volumens vorhanden ist, und endlich die *granulirte Leber*, dann *Cirrhose* und *Atrophie*. Eine genaue Beschreibung dieser Zustände gehört um so weniger hierher, da dieselben, wenn sie durch den Genuss des Branntweins entstanden sind, sich in anatomischer Hinsicht durch nichts von denen unterscheiden, welche von anderen Ursachen herrühren; auffallend ist es aber doch, dass die granulirte und cirrhotische Leber fast nur allein bei den unmässigen Branntweinssäufern vorkömmt und sonst sich nur sehr selten vorfindet. Die Ursache dieser Veränderungen ist, glaube ich in dem sowohl qvantitativ als qvalitativ veränderten Verhalten des Pfortaderblutes zu suchen, denn die Annahme von *Thomson* *), dass sich die chronische Entzündung der Schleimhaut des Duodenums durch die Gallengänge bis zur Lebersubstanz fortpflanze, scheint weniger annehmbar zu sein. Das Pfortadersystem nimmt nämlich direct einen grossen Theil des genossenen Alkohols theils noch unverändert, theils in Verbindung mit den in Fett umgewandelten Nahrungsstoffen auf, wobei zugleich auch die Qvantität des in diesem Systeme cirkulirenden Blutes, in Folge der durch die fortgesetzte Reizung

*) A practical Treatise on the diseases of the Liver. Edinb. 1841. *Saunders* huldigt ebenfalls dieser Ansicht.

auf der Magen- und Darmschleimhaut beschleunigten Resorbtion, vermehrt wird. Hierdurch entsteht nun zuerst ein stärkerer Zufluss von Blut zu der Leber, und da dieses Blut reizender und fetthaltiger ist, als es sein muss, so wird, wenn es mit der Galle nicht alles überflüssige Fett abscheiden kann, eine Absetzung desselben in dem Gewebe der Leber bedingt. Was die Muskatnussleber anbelangt, so scheint sie eine Vorgängerin zur Fettleber zu sein. Wenn diese Fettabsetzung eine gewisse Höhe erreicht hat, so werden die Gallen- und die Blut-Gefässe dadurch conprimirt, die Ernährung des Organs nimmt ab und Atrophie tritt als Folge davon ein. Die granulirte Leber, welche auch atrophisch ist, kann zwar von einer Entzündung unter chronischer Form in dem parenchymatösen Zellgewebe oder in dem capillären Pfortadersysteme hervorgerufen sein, ist aber wahrscheinlich eben so oft, wenn nicht öfter eine Folge vorausgegangener Fettleber mittelst der so genannten Rückbildung des Fettinfiltrates. — Es darf aber bei der nun angeführten Ursache dieser Veränderungen der Leber, dem übermässigen Genusse alkoholhaltiger Getränke nämlich*), zugleich nicht übersehen werden, dass diese Ursache keineswegs immer die allein wirkende ist, sondern dass sie unter andern auch nicht selten in Verbindung mit gewissen Krankheiten des Herzens und der Lungen steht, welche Krankheiten ebenfalls einen hyperaemischen Zustand in der Leber unterhalten und sonach zur Ausbildung der krankhaften Veränderungen beitragen können. — Was die Veränderungen der Galle, welche auf dem einem oder dem anderen von diesen Zuständen beruhen, anbelangt, so ergiebt sich, dass so lange die Muskatnussleber als solche für sich allein besteht, die Gallenblase reichlich mit einer dickflüssigen, dunkelgrünen, nicht selten körnigen Galle angefüllt ist, dass aber je mehr die Fettabsetzung überhand nimmt, dieselbe um so dünnflüssiger, heller und sparsamer wird, so dass bei anwesenden Granulationen die Galle

*) Englische Schriftsteller nennen eine solche Leber "*Gindrinkers Liver*" zur Bezeichnung der Ursache ihres Entstehens.

blass schmutziggrau, wässerig ist, ja ich habe gefunden, dass sie dem klaren Serum und einem kaum gefärbten, zähen Schleime glich. Hiernach scheint es, dass die hauptsächlichen Bestandtheile der Galle, nach und nach verschwinden; der Mangel an diesen Bestandtheilen muss nothwendig verursachen, dass die Galle unvollständig und auf andere Weise auf die Chylification einwirkt; indessen fehlt es der Wissenschaft noch immer an mehr detaillirten Untersuchungen hierüber, als die sind, welche oben angeführt worden. Ich muss jedoch noch erwähnen, dass *Klencke* bei Thieren, welche mit Alkohol getödtet waren, Alkohol in der Galle fand, weshalb denn auch wohl angenommen werden kann, dass das Nämliche bei Säufern während des Rausches oder gleich nach demselben statt findet, nämlich, dass die Galle ebenfalls in der Leber mit Alkohol gemischt wird, wodurch sie denn schon daselbst ihre alcalische Beschaffenheit und sonach auch, nach dem was oben mitgetheilt worden, das Vermögen den Chymus zu alkalisiren, verliert. — Die hauptsächlichen Symptome, welche von der einen oder anderen dieser Leberaffectionen resultiren, sind oft so dunkel, dass sie sich manchmal nur von ohngefähr bestimmen lassen. Die Zunahme des Volumens in den Ersten und die Abnahme desselben in den Letzten ist doch ganz bestimmt. Gelbsucht kann vorhanden sein oder fehlen, jedoch hat die Haut bei bedeutend ausgebildeter Fettumwandlung, so wie auch beim Granulationszustande eine eigenartige, schmutziggraue, mehr oder weniger ins Gelbe spielende Farbe. Die dyspeptischen Beschwerden, welche von der Leber ausgehen, fallen so sehr mit denen, welche vom Leiden des Magens und Darmkanals herrühren, zusammen, dass selbige schwerlich von diesen unterschieden werden können; jedoch nehmen die Excremente im directen Verhältnisse zu der Veränderung der Leber und also auch der Galle eine immer mehr hellere, dem Kalk oder Thon ähnliche Färbung an, wobei die Consistenz derselben bald härter, bald loser sein kann. — Ebenso stellt sich mitunter, bald früher bald später Bauchwasser

sucht als Ausdruck des höchsten Grades der Entwickelung des Leberleidens ein.

Milz. Diese ist manchmal verändert manchmal nicht. Die Veränderung beschränkt sich aber nur auf eine Verminderung oder Vergrösserung des Volumens, und dass ihre Consistenz bald fester bald loser als im normalen Zustande wird.

Nieren. Der so genannte Granulationszustand dieser Organe lässt sich gar oft allein aus übermässigem Alkoholsgenusse herleiten, obgleich in vielen Fällen auch andere Ursachen gleichzeitig einwirkten und zur Entstehung und Fortgang dieser Veränderung beitrugen. Eine ganz deutliche Disposition findet man bei Säufern für die so genannte Brightsche Krankheit vor, so dass zufällige Leiden, welche sonst, wenigstens nicht so rasch, irgend eine bestimmte Einwirkung auf die Nieren auszuüben pflegen, bei ihnen dieses thun und dadurch den Anfang des Granulationszustandes bedingen. So verhält es sich z. B. mit den Wechselfiebern, welche mir besonders, wenn sie längere Zeit anhielten oder einige male recidivirten, sehr oft der Ausgangspunkt der Entstehung der Brightschen Krankheit bei Säufern gewesen zu sein scheinen ebenso verhält es sich auch mit den Rheumatismen. Die Erklärung wie der Alkohol in diesen Fällen wirkt ist leicht gefunden, sobald man sich nur erinnert wie derselbe die Urinabsonderung vermehrt, also die Thätigkeit der Nieren steigert und einen vermehrten Blutzufluss zu denselben unterhält, welcher vermehrter Blutzufluss, wenn er sich oft wiederholt, am Ende mehr andauernd werden muss, und dadurch eine Ausdehnung der Gefässe und Absetzung fremdartiger Bildungen theils in den Gefässen selbst theils in der Substanz bedingt. Als eine nothwendige Bedingung trägt auch wahrscheinlich dazu noch ebenfalls die veränderte Beschaffenheit des Blutes mit bei, wodurch dergleichen krankhafte Absetzungen leichter erfolgen können. — Die Ansichten sind darüber getheilt gewesen, ob der Alkohol sich im Urin wiederfinden lässt, d. h. ob er auf diesem Wege zum Theil unverändert aus dem Organismus fortgehen kann. Die in neuerer Zeit angestellten Untersuchungen scheinen die Frage aber dahin erledigt zu haben,

dass er sich in demselben mitunter vorfindet (*S. Klencke*, u. a. O. S. 38—39), worin also ein wichtiger Moment für die Entstehung und Unterhaltung eines Reizungszustandes der Nieren gegeben ist. Die Symptome, welche dieses Nierenleiden charakterisiren, sind die, welche die so genannte Brightsche Krankheit im Allgemeinen bezeichnen, unter welchen die am meisten hervorstehenden folgende sind: Wassersucht in verschiedenen Formen, eiweisshaltiger Urin, Mangel an Salzen und Harnstoff in demselben, so wie Vorhandensein des Letzteren im Blute. Die Folge davon ist, dass der Säufer, wenn sich diese Krankheit ausgebildet hat, früher oder später, mit wenigen Ausnahmen, durch dieselbe dem sicheren Tode entgegen geht.

Herz- und Gefäss-system. Durch die allgemein stimulirende Primarwirkung des Alkohols steigert und beschleunigt sich auch die Thätigkeit des Herzens. In demselben Maasse wie dieses sich oft wiederholt und mehr gleichmässig fortgeht wird auch die Nutrition des Herzens vermehrt, die Muskulatur desselben verstärkt, und bildet sich so ein höherer oder geringerer Grad von Herzhypertrophie aus. Diese Herzhypertrophie kann nun sowohl excentrisch als concentrisch sein, hat aber hauptsächlich ihren Sitz in der linken Herzkammer und im Septum. Zwar findet man auch, dass die rechte Herzhälfte vom Normalen abweicht, jedoch ist sie nicht so sehr hypertrophisch als viel mehr ausgedehnt; da dieser Zustand aber gleichzeitig mit dem Vorhandensein von allerlei Lungenkrankheiten eintritt, so glaube ich muss er als ein secundäres, von diesen ausgehendes Leiden angesehen werden, wesshalb man denn auch nur die Hypertrophie der linken Herzhälfte als ein von den Leiden, welche direct durch den unmässigen Genuss des Alkohols hervorgerufen werden können, betrachten muss. Dasjenige Symptom, welches dadurch ausser einer verstärkten Herzthätigkeit verursacht wird, ist ein rascherer und stärkerer Blutandrang zum Kopfe, wodurch denn zum Theil die rothbläuliche Gesichtsfarbe der Säufer entsteht, und entspringen in Folge davon später verschiedenartige wichtige Veränderungen in der Zusammensetzung der

Hirngefässe und des Gehirns, so wie in der Thätigkeit desselben. Dieser hypertrophische Zustand des Herzens wird allmählig, je nachdem der Alcoholismus in seiner Entwicklung mehr und mehr fortschreitet, verändert; um die Zeit, in welcher sich Fett sowohl in den Organen als im Zellgewebe abzusetzen anfängt, geschieht auch eine solche Fettablagerung am Herzen, welche sich zuerst auf die Oberfläche hinsetzt, dann aber auch in die Muskeln dringt, dieselben verdrängt und also Atrophie derselben bewirkt. Beim ersten Anblick scheint ein solches mit Fett belegtes Herz hypertrophisch zu sein, aber bei näherer Untersuchung zeigt sich die Muskelsubstanz atrophisch und durch Fett ersetz, welches allein die Vergrösserung verursacht. Dabei ist aber auch die linke Herzkammer meistentheils erweitert, und beruht die Erweiterung alsdann auf dem Unvermögen der geschwächten Muskulatur, dem Blutdrucke bei jeder Systole der Kammer zu wiederstehen. Von diesem zuletzt genannten Zustande rühren nun folgende Symptome her: eine geschwächte und bisweilen ungleichmässige Thätigkeit des Herzens und Neigung zu Palpitationen, und davon dann wiederum Brustbeklemmung und Engbrüstigkeit, so wie verschiedene von den Hirnsymptomen, welche weiter unten angeführt werden sollen; ebenfalls ist es auch glaublich, dass diese Beschaffenheit des Herzens neben den übrigen Momenten zur Entstehung der Wassersucht etwas beiträgt. — Wenn der Kranke diese Periode der Fettbildung überlebt, so tritt, während das Fett resorbirt wird, die der Abmagerung und des Schwindens der Muskelsubstanz im Allgemeinen ein, woran dann auch des Herz Theil nimmt, so dass dasselbe mehr oder weniger atrophisch gefunden werden kann, besonders bei solchen, welche vor dem Tode paralysirt gewesen sind, jedoch nicht in Folge von Apoplexie, sondern in Folge von allmählig schwindender Kraft und Vermögen des Nervensystemes zu fungiren. Mit der Herzhypertrophie hängen auch gewisse Veränderungen in den Arterien zusammen, besonders in der Aorta der Brust, und im Gehirn. Die Arterien werden nämlich mitunter der Sitz des so genannten

atheromatösen Prozesses, wodurch eine eigenartige Absetzung unter der innersten Haut derselben erfolgt, welche späterhin Anlass zur Entstehung mancher anderer Veränderungen, wie Ulcerationen, Aneurysmen und Rupturen, so wie auch zu Knochenbildungen giebt. Was das Wesen dieser Veränderung in ihrem Anfange betrifft, so sind die Ansichten darüber verschieden, denn indem *Rokitansky* meint die primitive Bildung des Atheroms beruhe hauptsächlich auf einer eigenthümlichen Blutkrasis, nimmt *Engel* dagegen an, dass es, ausgenommen in dem Falle, in welchem es dem höheren Alter angehört, ein Entzündungsprodukt sei *). Wenn man auch nicht mit dem Ersten eine eigenthümliche Blutbeschaffenheit als den alleinigen hervorrufenden Moment annimt, so kann man doch schwerlich der Ansicht des Letzteren huldigen, dass es ausschliesslich durch Entzündung entsteht. Bei Säufern scheinen sich beide Annahmen am füglichsten verbinden zu lassen; durch die Aufnahme des Alkohols kann zwar die Beschaffenheit des Blutes für die Gefässwände mehr reizend werden, also zur Entzündung derselben beitragen, aber eben so hauptsächlich scheint es mir, dass man dabei auch noch die verstärkte Herzthätigkeit berücksichtigt, welche, es mag nun Hypertrophie vorhanden sein oder nicht, von der oft wiederholten Primarwirkung des Alkohols hervorgerufen und unterhalten wird, und wodurch der Anschlag der Blutwellen gegen die Arterienwände mit einer Gewalt vor sich geht, welche leicht einen Grad entzündlicher Reizung verursachen kann. Diese Reizung würde jedoch nicht an und für sich hinreichend sein, Exsudation von Entzündungsprodukten hervorzubringen, wenn nicht das Blut, wegen seiner bei Säufern abnormen Zusammensetzung eine ganz besondere Neigung hätte den hauptsächlich krankhaften Bestandtheil, das Fett nämlich, abzusetzen. Diese Atherome bestehen nämlich nicht wie die gewöhnlichen Entzündungs-

*) Nach *Bock* "Lehrbuch der pathol. Anatomie S. 286" besteht der atheromatöse Process wahrscheinlich in einer fettigen Degeneration eines faserstoffigen Entzündungsproduktes.

D. Uebersetzer.

produkte aus Fibrin u. s. w. sondern grösstentheils aus Cholesterin, Fett und Albumin. Sonach wird die Bildung dieser Atherome bei Säufern wahrscheinlich durch eine entzündliche Reizung verbunden mit einer abnormen Zusammensetzung des Blutes bedingt. — Im arteriellen Systeme des Gehirns kömmt auch noch eine wichtige Veränderung vor, welche ich zwar mit Atherombildung verbunden, aber öfters allein vorkommen sah, nämlich eine Ausdehnung der Gefässe sowohl der grösseren, als besonders der feineren, so dass man auf den durchschnittenen Flächen der Hirnhemisphären deutlich sieht, das die feinen Gefässe ein grösseres Lumen haben, als dieses beim gesunden Gehirne der Fall ist; auch die grösseren Arterien sind bisweilen ausgedehnt und ist die innerste Haut derselben zugleich spröde und leicht zerreisslich. Die Ursache dieser Beschaffenheit der Gefässe ist theils in der Blutcongestion zum Gehirn während des Rausches, theils in der Congestion, welche mehr anhaltend bei vorhandener Herzhypertrophie unterhalten wird, und theils auch in der Schlaffheit, wenn nicht zu sagen Paralyse, welche im höchsten Grade des Rausches und nach demselben im Gehirn eintritt, und wodurch ein gewisser Grad von Stagnation zuerst in der venösen und dann auch in der arteriellen Circulation statt hat, zu suchen. Die Wirkungen, welche alle diese Gefässveränderungen auf das Gehirn ausüben können, sollen ferner berührt werden. — Was endlich die Veränderungen im Venensysteme, welche sich bei Säufern vorfinden können, anbelangt, so beruhen dieselben mehr auf dem Zustande des Herzens und der Leber und können nicht als directe Folgen des Alkohols angesehen werden. Hierher gehören die Ausdehnung und Erweiterung des Pfortadersystemes so wie auch der Venen der Bauchdecken, welches ein Erzeugen einer Collateralcirculation beweist, da der Abfluss von der Pfortader durch die Leber in Folge des krankhaften Zustandes derselben gehindert ist; hierher gehören die bey den Säufern an den unteren Extremitäten öfters vorkommenden Varices.

Luftröhre und Lungen. Ganz gewöhnlich kommt bei Säufern ein chronischer Catarrh sowohl im Larynx als auch tiefer herab in den feinen Bronchialästen vor, und bringt derselbe nicht selten Emphysem, zuletzt auch Oedem der Lungen hervor. Zwar liesse sich wohl annehmen, dass diese Krankheits-aeusserung etwas zufälliges sei und darauf beruhe, dass der Rausch so häufig Anlass zu den so genannten Erkältungen, besonders bei solchen Personen giebt, welche sich im Freien beschäftigen; es scheint mir aber, als wenn man dabei doch nicht ganz und gar die Reizung, welche auf der Schleimhaut der Bronchien durch die daselbst vor sich gehende Verdünstung des Alkohols unterhalten wird, ausser Acht lassen darf, und dass diese Reizung, wenn sie auch nicht allein eine Entzündung hervorrufen, doch dazu auf die Weise beitragen kann, dass sie eine Disposition zu derselben unterhält, so dass sie sich, wenn andere Ursachen hinzukommen, leichter als sonst geschehen würde, ausbildet. Dass der Alkohol von der Schleimhaut der Bronchien ausdünstet, beweist deutlich der Geruch, den der Athem der Säufer verbreitet*). Auch für Pneumonie und Pleuresie haben Säufer eine grosse Disposition; und habe ich, in der wärmsten Jahreszeit, Fälle von Lungenbrand beobachtet, von welchen es mir sehr wahrscheinlich war, dass sie vom übermässigen Genusse geistiger Getränke herrührten. — Was die Frage anbelangt, ob der unmässige Genuss des Alkohols zur Erzeugung von Tuberkelbildung und von Lungenschwindsucht beitragen kann, so scheint es mir, dass man dieselbe eher verneinend als bejahend beantworten kann. Bei eigentlichen Säufern findet man höchst selten tuberkulöse Lungenschwindsucht, öfter die sogenannten obsoleten Tuberkeln, ein Zeichen, dass der tuberkulöse Process einmal sich vorfand, aber stille stand und aufhörte. Wegen der Gegenwart dieser obsoleten Tuberkeln darf man aber nicht behaupten, was

*) Ausserdem haben *Bouchardt* und *Sandras* dieses auf chemischem Wege nachgewiesen, indem sie Alkohol in der ausgeathmeten Luft wiederfanden. *S. Hellers* Archiv für physiol. und patholog. Chemie. 1846 p. 552.

wirklich behauptet worden ist, dass der Branntweinsgenuss die Tuberkeldyskrasie aufhebt. Findet man ja die obsoleten Tuberkeln nicht auch in anderen Leichen als in denen von Säufern? Eine solche Annahme fordert mehr positive Beweise, als sie die Wissenschaft bisjetzt darüber besitzt. Indurationen der Lungen von chronisch entzündlicher Art werden aber dann und wann als Folge vorausgegangener Pneumonien vorgefunden, und zwar deshalb weil die Lungenentzündung meistentheils bei Säufern rascher als bei Anderen zu ihrer vollen Entwickelung gelangt, dagegen aber auch sowohl schwerer als langsamer zur Resolution zurückgeht.

Gehirn. Ueberhaupt genommen kommen in der Schädelhöhle zuerst solche Veränderungan vor, welche einer chronischen Congestion angehören, oder von ihr ausgehen. Diese Congestion entsteht und wird unterhalten, theils vom Rausche selbst, theils von der Herzhypertrophie, theils von dem oben erwähnten, nach dem Rausche eintretenden Schlaffheitszustande im Gehirnsysteme. Die Pacchionischen Granulationen sind stark ausgebildet, die Gefässe der feinen Häute, besonders die venösen, sind ausgedehnt und voll Blut, und dabei sind die Gefässhäute mitunter opak, bisweilen verdickt, bisweilen serös infiltrirt. Die oben erwähnten Veränderungen in den Gefässen können Anlass zu manchen wichtigen Krankheitszuständen in der Gehirnsubstanz selbst geben. So entstehen Zerreissung der Gefässe mit darauf folgender Blutextravasation, und alle die Veränderungen, welche die Folge einer solchen sind; auch rührt es daher, dass die Apoplexie so oft bei Säufern vorkommt. Eine fernere Folge dieser Beschaffenheit der Gefässe ist auch noch die mangelnde Nutrition im Gehirn, von welcher in gewissen Fällen eine partielle Hirnerweichung, in anderen aber eine mehr allgemeine Atrophie, ein Zusammenfallen des Gehirns, so dass das Volumen desselben deutlich so verkleinert scheint, dass es die Schädelhöhle nicht ausfüllen kann, die Folgen sind. Die Ergiessung von Serum in den Ventrikeln sowohl, als auch zwischen den Häuten kann, theils direct auf Congestion, theils auf dem verdünnten Zustande des Blutes, der sogenannten Hydræmie,

welche sich im Verlaufe der Krankheit allmählig ausbildet und die Veranlassuug zu serösen Exsudationen bald an der einen bald an der anderen Stelle, sowohl in den Cavitäten als auch in der Cellulosa wird, beruhen. Nach dem Eintreten einer solchen Blutveränderung, tritt auch ein Blutmangel in den Organen ein, und werden auch in Folge davon das Hirn und seine Häute in einer solchen Periode bleich und blutleer. — Ungeachtet nun alle diese Veränderungen vorhanden sein *können*, so kommen doch auch Fälle von sehr weit gediehenem Alcoholismus vor, in welchen auch nicht die geringste Spur von krankhaften Veränderungen in den in der Schädelhöhle belegenen Theilen sich vorfindet, welches ich fernerhin anführen werde.

Rückenmark. Es scheint als wenn man a priori wohl annehmen könnte, dass das Rückenmark bei Säufern bedeutende Veränderungen darbieten würde, indem so manche während der Lebenszeit vorkommenden Symptome sämmtlich darauf hindeuten. Ohne der später folgenden Beschreibung des Alcoholismus hier vorgreifen zu wollen, will ich nur die Reihe von Symptomen vom Zittern und der Unsicherheit in den Extremitäten beim Bewegen bis zur völligen Paresis mit oder ohne Aufhebung des Gefühls erwähnen, welche Symptome sämmtlich auf organische Rückenmarkskrankheit hindeuten, aber dessen ungeachtet habe ich dieses doch in keinem von den Fällen, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, bestätigt gefunden, sondern fand ich vielmehr das Rückenmark und seine Häute sowohl in Hinsicht des Volumens als der Consistenz unverändert, und nur in den Fällen, in welchen das Gehirn, wie oben bemerkt wurde, zusammengefallen war, zeigte sich auch hier derselbe Zustand. Ich habe keine Verdickung der Häute, selten eine Erweiterung, nie Atherombildung der Gefässe wahrgenommen; was die Erweichung oder Verhärtung der Substanz des Rückenmarkes betrifft, so, wenn sich diese Zustände einmal vorfinden sollten, möchte ich dieselben eher für zufällige Complicationen, aber nicht für solche, welche in ei-

nem directen Zusammenhange mit dem Alcoholismus stehen, ansehen.

Das Muskelsystem ist im Allgemeinen schlaff, die Substanz der Muskeln ist dünne, welk, von bleicher Farbe, manchmal gleichsam wie mit Fett durchdrungen, besonders an den Bauchbedeckungen. Diese Erschlaffung dürfte wohl ihre Ursache in dem im Allgemeinen geschwächten Nerveneinflusse, und also in verminderter Reproduction haben. Sie tritt auch nicht früher ein, als bis die Krankheit etwas weiter vorgeschritten ist und drückt sich durch die geringe Spannkraft und die wenige Ausdauer, welche Säufer in ihrer Muskelthätigkeit zeigen können, aus. In dem Stadium, in welchem die Fettablagerung vor sich geht, übt das Fett eine zusammendrückende Einwirkung auf die Muskeln aus, und kann dieses auch zur Minderung ihres Volumens beitragen. Während des ferneren Verlaufes der Krankheit verbleichen und schwinden die Muskeln immer mehr und mehr, so dass es am Ende nicht selten ist, sie auf den vierten ja fünften Theil ihres normalen Volumens herabgebracht zu finden.

Das Zellgewebe und *Fettgewebe* sind, nach den verschiedenen Perioden des Lebens des Säufers, der Sitz verschiedener Veränderungen. Die gewöhnliche Reihenfolge derselben ist, dass sich zuerst in ihnen eine grössere oder geringere Menge eines schmierigen, grauweissen Fettes, theils unter der Haut und zwischen den Muskeln, theils im Omentum und unter gewissen Stellen des Bauchfells absetzt; darauf wird dieses Fett resorbirt, es entsteht Abmagerung, und findet man dann mitunter im Zellgewebe unter der Haut anstatt des Fettes, eine gallertähnliche Masse, auf eine eigenthümliche Veränderung des Inhaltes der Fett-Zellen beruhend; zuletzt entstehen seröse Exsudationen, und Anasarca in grösserer oder geringerer Ausdehnung. Indessen kommt doch am Ende nicht immer Anasarca, sondern statt ihrer eine solche ausserordentliche Abmagerung vor, dass das Zellgewebe so gut wie verschwunden erscheint, welches in Verbindung mit Atrophie der Muskeln dasjenige ist, was in allen Krankheiten mit fortgehender Abzehrung so gewöhnlich eintritt. Zwar ist es wahr, dass

diese Anasarca sehr oft in einem Ursache habenden Verhältnisse zu Krankheiten der Nieren, der Leber oder der Lungen steht, aber sie kann sich auch ohne dass sie auf diesen beruht, in Folge der ausgebildeten Hydræmie und der damit in Verbindung stehenden Veränderungen, ausbilden.

Die Haut bekommt je nachdem der Alcoholismus ausgebildet worden ist, eine eigenthümliche, schmutzig gelbgraue Farbe, selbst wenn auch kein Leberleiden vorhanden ist; ausserdem zeigt sie sich trocken und straff, und schuppt die Epidermis reichlich ab. Meistentheils finden sich auf derselben Ueberbleibsel von chronischen Exanthemen; Eczema und Prurigo am Rumpfe und an den Extremiteten, und Acne gutta rosacea im Gesichte; bisweilen kommen auch Beingeschwüre und skorbutische Sugillationen vor. Die Farbe der Haut dürfte, wenn die Leber dieselbe nicht veranlasst, als mit der Veränderung des Blutes im Zusammenhange stehend angesehen werden können, und dürfte ihre Trockenheit in der späteren Periode eine Folge ihrer gesteigerten Thätigkeit, und der Neigung zum Schwitzen, welche in den früheren Perioden des Alcoholismus vorhanden ist, sein. Was die chronischen Exantheme anbelangt, so sind Eczema und Prurigo wohl oft die Folgen von Unreinlichkeit; die Acne scheint dagegen aber theils mit dem vermehrten Blutzuflusse zum Kopfe, theils mit krankhaften Zuständen in der Leber und im Magen, in Verbindung zu stehen, indem sie sich besonders bei solchen häufiger zeigt, welche beim reichlichen Alkoholsgenusse auch im Essen ausschweifen, als bei solchen, welche diesen beiden Lastern nicht zugleich fröhnen.

Die Knochen werden nach Angabe von *Rokitansky* der Sitz einer abnorm vermehrten Fettablagerung und zwar auf die Weise, dass sich die Fettzellen im Marke auf Kosten des Knochengewebes vermehren, welches deshalb dünner und daher denn auch leichter zerbrechlich wird. *Klencke* sagt, dass er dasselbe Verhalten auch bei Kühen gefunden habe, welche mit dem sogenannten Tranke oder Spühlige der Kartoffelbrennereien gefüttert wurden, weil dieser Trank sowoh Alkohol als Fuseloel enthält.

Das Blut. Bei der Darstellung der Veränderungen des Blutes in der Alkoholsdyskrasie folge ich in manchen Stücken der oben citirten Abhandlung von *B. Frank* sofern, als ich selbst keine genauere chemische Untersuchungen hierüber beizufügen habe, und *Frank* das Wesentlichste, welches der Wissenschaft in dieser Hinsicht bekannt geworden ist, gesammelt hat; indessen habe ich dabei auch noch verschiedene andere Schriftsteller zu Rathe gezogen.

Ich glaube, dass ich, bevor ich zu den chemischen Analysen übergehe, einen Blick auf die Quellen werfen muss, aus welchen eine veränderte Zusammensetzung des Blutes herfliessen kann: a) *Der Alkohol wird theils direct vom Blute, im Magen und Dünndarme, aufgenommen:* manche Versuche an Thieren, besonders die von *Mitscherlich*, haben dieses erwiesen; der letzere gibt an, dass der Alkohol das Epithelium des Magens bis auf das Capillärnetz durchdringt, und durch dieses unzersetzt, vermittelst der Endosmose, an das venöse Blut gelangt. Ausserdem wird dieses auch noch erwiesen, durch die Analyse der ausgeathmeten Luft, durch die der Exsudate in den Hirnhöhlen, welche sich bei solchen, die im Rausche gestorben waren, vorfanden u. s. w. Der Einfluss, welcher vom Alkohol durch directe Zumischung auf das Blut ausgeübt wird, ist sehr genau von *Schultz* (a. a. O.) erforscht worden; das von ihm gewonnene Resultat ist, dass das Blut dadurch zur Resorbtion der gehörigen Menge von Sauerstoff, so wie zur Abscheidung der hinreichenden Menge von Kohlensäure ungeschickt gemacht wird; die Arterialisation wird daher nicht vollständig, sondern behält das arterielle Blut einen überwiegenden venösen Charakter*); b) *Der*

*) *Klencke* a. a. O. S. 59 spricht sich über das Resultat einer Menge von Untersuchungen an Thieren in Bezug auf die directe Einwirkung des Alkohols auf das Blut folgendermaassen aus: "Die durch Alkohol bewirkte Veränderung der Blutkörperchen, ist aber eine solche, wodurch die innere Organisation dieser zarten lebenswichtigen und in einem ununterbrochenen vitalen und chemischen Prozesse befindlichen Gebilde zerstört wird. Die Sauerstofsaufnahme ist gehindert, es ist also die Oxydation des

Alkohol wirkt sowohl auf die Chymification als Chylification verändernd ein, und sonach muss auch das Blut, welches sich durch diese Prozesse bildet, in seiner Zusammensetzung verändert sein. Zu dem, was oben in Bezug auf die Veränderungen in diesen Prozessen angeführt worden ist, kann auch noch das, als ein Moment für die fehlerhafte Zusammensetzung des Blutes, hinzugefügt werden, dass, wenn die unvollständig verdauten Speisen in den Blind- und Dickdarm gelangen, verbleiben sie daselbst und weil sie durch den Zufluss von Galle nicht zur Genüge alkalisirt worden sind, erleiden sie hier einen Gährungs- oder Verfaulungsprozess, welcher sich durch die bei Säufern vorkommenden aashaft stinkenden Ausleerungen von Blähungen und Excrementen kund giebt; die Resorbtion, welche in diesen Theilen vor sich geht muss also auch fehlerhaft sein, und in Folge davon auch auf die Beschaffenheit des Blutes einwirken; c) *Der krankhafte Zustand der Leber, wodurch das Pfortaderblut die excrementiellen Bestandtheile der Galle nicht von sich abscheiden kann, sondern diese in der Circulation zurückgehalten werden.* Dieses steht im directen Verhältnisse zum Grade der Leber-Krankheit, von der einfachen Muskatleber an bis zum ausgebildeten Granulationszustande, und muss daher in den verschiedenen Perioden die Einwirkung auf die Blutmischung verschieden sein. — Ebenso verhält es sich auch, d) *mit der Function der Nieren, nachdem sich die Brightsche Krankheit darin ausgebildet hat*, nämlich dass der Harnstoff im Blute verbleibt und daher eine anormale Mischung desselben verursacht. Ob die Absonderung der Nieren bei Säufern auch ohne die so eben genannte Veränderung und bei anscheinend normaler Structur, ganz vollständig ist, lässt sich wohl nicht mit voller Genauigkeit er-

---

Blutes beschränkt, es entsteht eine vorherrschende Venosität, die sich aber von der Venosität des Blutes bei narkotischen Giftwirkungen wesentlich dadurch unterscheidet, dass bei letzteren die Blutbläschen ausgedehnt, gelähmt und von Farbestoff angehäuft sind, während bei der Alkoholwirkung gerade das Gegentheil Statt findet, nämlich Zusammenziehen der Blutbläschen und Ausgetretensein des Farbestoffes in das Plasma."

mitteln, kann aber doch mit grosser Wahrscheinlichkeit in Frage gestellt werden. Endlich e) *geht auch noch das Respirationsgeschäft unvollständig vor sich und kann sich daher das Blut nicht so vollständig als es muss, arterialisiren.* Dieses geschieht theils durch die Reizung, welche der von den Bronchien ausdünstende Alkohol verursacht und wodurch eine Blutüberfüllung im Capillärnetze unterhalten wird, theils aber auch noch im höheren Grade, nachdem sich ein chronischer Catarrh, sei es nun mit oder ohne Emphysem, ausgebildet. Diese Beschränkung der Arterialisation ist aber um so wichtiger, weil nach dem was oben (unter a) angeführt wurde, das Blut schon an und für sich durch die Beimischung von Alkohol für die Aufnahme von Sauerstoff und Abscheidung von Kohlensäure weniger empfänglich als sonst wird *).

Obgleich man, nach Angabe dieser Quellen für die Veränderungen des Blutes, keine bestimmte Folgerung daraus ziehen kann, wie, und auf welche Weise die Veränderung beschaffen ist, weil wenn dieselben z. B. alle auf einmal sich vorfinden, die Folgen derselben so in einander übergehen, dass es sich schwerlich mit einiger Sicherheit bestimmen lassen kann, woher der eine oder andere Bestandtheil, der entweder neugebildet oder nur in abweichenden qvantitativen Verhältnissen vorhanden ist, resultirte, so kann man doch daraus annäherungsweise einige Wahrscheinlichkeits-schlüsse ziehen. So stimmen Punkt a) und e) darin überein, dass das Blut eine überwiegende venöse Beschaffenheit hat; der Punkt b) scheint so an und für sich, so wie auch zum Theil in Folge der beiden eben erwähnten Punkte, den so bedeutenden Fettgehalt zu verursachen; die Punkte c) und d) sind dagegen mehr bestimmt, weil wenn diese Verhältnisse eintreten, so ist es wohl bekannt, dass wenn das Blut Bestandtheile der Galle enthält, dieses auf Störung der Leberfunction beruhen muss und ebenso, dass wenn es mehr Harnstoff als

*) Man vergleiche die weitläuftigere Darstellung dieses Verhältnisses, welche im 2:ten Theile im Kapitel vom Wesen des Alkoholismus, zu finden ist.

normal enthält, die Nierenfunction gestört ist. — Diese Punkte c) und d) gehören eigentlich nicht der Alkoholsdyskrasie an, sondern sind vielmehr Folgen eines secundären Krankheitszustandes, dahingegen sind die Uebrigen, wenigstens grösstentheils directe Folgen des unmässigen Alkoholsgenusses. Aber je nachdem die Ursachen verschieden einwirken, müssen auch die Folgen verschieden werden, weshalb denn auch die Veränderung des Blutes im directen Verhältnisse zu der Menge des genossenen Alkohols und zu der Länge der Zeit, in welcher diesem Genusse gefröhnt wurde, steht, so dass die in Folge davon herrührende Veränderung in den verschiedenen Perioden sowohl verschieden sein kann, als auch verschieden sein muss.

Aeltere Schriftsteller erwähnen manchmal, dass das Blut mitunter weiss, milchig oder milchähnlich gewesen sei, bisweilen in einem so hohen Grade, dass es als solches aus der geöffneten Vene floss, bisweilen aber auch so, dass das Serum nach der Bildung des Blutkuchens der Milch mehr oder weniger ähnlich war. Dieses letztere Verhalten des Blutes, welches in der neueren Zeit vielfältig constatirt worden ist, kann in mehreren sowohl physiologischen Zuständen des Organismus (Schwangerschaft, Säugen, u. s. w.), besonders aber auch in pathologischen Zuständen desselben vorkommen. Unter diesen zuletzt genannten Zuständen hat man in neuester Zeit auch auf den Alcoholismus geachtet und hat man dargethan, dass das milchähnliche Blut nicht selten bei solchen vorkommt, welche geistige Getränke im Uebermaasse genossen haben; nicht gar selten habe ich gefunden, dass das Serum des aus der Ader gelassenen Blutes von Personen, welche an Delirium tremens litten mehr oder weniger opalisirte, ja milchähnlich war. Dieses milchähnliche Aussehen des Blutes oder Serums beruht auf einem grösseren Fettgehalte als gewöhnlich, auf einem in emulsiver Form aufgeschlämmten Fette. Dieser Zustand verdient eine eigene Benennung, und scheint mir der vorgeschlagene Name Piarrhæmia oder Piarræmia

ganz treffend gewählt zu sein*). Zwar kann eine mehr oder weniger weissliche Farbe des Blutes auch ihren Grund in anderen Verhältnissen haben, z. B. in einem Mangel an Cruor, in einer zu grossen Qvantität Serum, bei Ueberfluss von Fibrin oder Albumin, in Eiter-resorbtion u. s. w., aber in allen diesen Fällen ist sie niemals so deutlich hervorstechend, als wenn sie vom Fette verursacht wird, und wird es immer leicht sein, entweder vermittelst des Mikroskops Fettkügelchen zu entdecken oder auch mit blossen Augen sie auf der Flüssigkeit schwimmen zu sehen. Im normalen Zustande enthält das Blut nur wenig Fett, welches nach *Le Canu* theils in Serum aufgelöst, theils in den Blutkügelchen eingeschlossen, also mehr oder weniger mit Albumin, Fibrin und Hæmatin verbunden ist**). Durch diese Verbindungen kann das Blut mitunter eine bedeutend grössere Menge von Fett als normal enthalten, ohne dass das Aussehen desselben dadurch verändert wird. Erst nachdem ein solches Verhältniss eintritt, dass das Fett frei werden muss z. B. nach dem Tode oder nach dem Abkühlen nach einem Aderlasse, wird die Gegenwart desselben deutlich; aber nur in dem Falle, in welchem die Menge desselben so gross ist, dass es nicht vollständig aufgelöst erhalten werden kann, ist auch das in den Gefässen kreisende Blut mehr oder weniger in seiner Farbe verändert und zwar in Folge des in emulsiver Form in demselben aufgeschlämmten Fettes. Die Qvantität des normalen Fettgehaltes variirt nach *Wagners* (a. a. O. S. 164) Untersuchungen zwischen 2,0 und 2,5, p. c. wovon etwa die Hälfte in Serum aufgelöst ist. *Le Canu* giebt 5,15, und *Denis* 8,65 an, welches anzeigt, wie sehr dieser Fettgehalt beim gesunden Menschen variiren kann. Die Analysen, welche in neuerer Zeit mit milchähn-

*) In Analogie mit Hydræmia, Pyæmia u. s. w. aus πῖαρ und αἷμα gebildet.

**) Die Fette sind theils in Serum aufgelöst (die sauren Fette), theils darin vermittelst des Eiweisses aufgeschlämmt (die festen Fette), theils in den Blutkörperchen eingeschlossen (die phosphorhaltigen Fette). S. *Wagner*, Handwörterbuch der Physiologie, Bd. I. S. 163.

lichem Serum angestellt worden, ergaben, dass der Fettgehalt desselben in bedeutendem Grade das von *Wagner* angegebene Medium überstieg. Die wichtigsten von diesen Analysen sind die von *Le Canu*, welcher in 1,000 Theilen 117,0 Fettstoff fand, die von *Heller*, welcher 50,475 fand, die von *Mareska*, welcher 42,0 fand; verschiedene andere Angaben variiren zwischen 30,0 und 50,0 in 1,000 Theilen. Diese Analysen ergeben wie gross die Verschiedenheit im Fettgehalte sein kann, dabei kamen sie aber auch darin überein, dass es, wie es sich in allem zeigte, den normalen Fettgehalt des gesunden Blutes überstieg. Das Einzigste was ich selbst, so wie auch manche Andere, hierbei beobachtete, ist, dass sich in Leichen von Säufern bisweilen zwischen dem im Herzen und in den grossen Venen stockenden Blute viele, sogar mit blossen Augen erkennbare, grössere oder kleinere Fettkügelchen finden, und verursacht dann ein solches Blut ein Glitschen zwischen den Fingern, dasselbe Gefühl nämlich, als wenn man Fett reibt.

Angenommen, dass das nun Angeführte hinreichend sei um zu beweisen, dass das Blut der Säufer mehr Fett als normal enthält, so ist dabei noch zu bestimmen, in welchem Verhältnisse, sei es nun direct oder indirect, der Alkohol, als Ursache, zur Piarræmie als Folge stehen kann.

Die procentische Zusammensetzung des Alkohols ist folgende:

Kohlenstoff	52,650.
Wasserstoff	12,896.
Sauerstoff	34,454.

des Fettes aber:

Kohlenstoff	79,000.
Wasserstoff	11,416.
Sauerstoff	9,584 *).

*) Nach *Saussure* soll im Schweineschmalz auch Stickstoff vorkommen, welcher im Menschenfette, das nur aus Olein und Margarin bestehen soll, aber fehlt.

D. Uebersetzer.

Beide Stoffe sind überwiegend kohlenstoffhaltig und ist das Fett von allen Bestandtheilen des thierishen Organismus am reichsten an einer Verbindung von Kohlen- und Wasserstoff. Es kann nicht ganz ohne Einfluss auf den Digestionsprocess und die durch denselben gebildeten Produkte sein, wenn täglich eine bedeutende Menge einer so kohlenstoff- und wasserstoff-haltigen Substanz wie es der Alkohol ist, in den Magen eingeführt wird, Vielmehr ist es höchst wahrscheinlich, dass die Digestionsprodukte durch denselben reicher an Kohlenstoff und Wasserstoff werden müssen, als wenn es nicht genossen wäre. Sollte der Alkohol nicht während der Digestion durch Abgeben einer Qvantität Sauerstoff direct in Fett verwandelt werden können? Eine solche Annahme lässt sich schwerlich positiv beweisen, wird aber wahrscheinlich und annehmbar, wenn man die Veränderungen, welche andere in ihrer Zusammensetzung analoge Stoffe beim Verdauungsprozesse erleiden, vergleicht. Ist *Liebigs**) Raisonnement richtig, so wird dadurch bewiesen, dass bei pflanzenfressenden Thieren Amylum, Zucker und Gummi bei der Digestion durch das Abgeben einer gewissen Qvantität Sauerstoff sich in Fett verwandeln. Die Zusammensetzung dieser Substanzen ist ganz analog mit der des Alkohols, weshalb denn auch angenommen werden darf, dass das, was mit dem Einen vorgeht auch wahrscheinlich mit dem Anderen vorgehen kann. Wenn sonach eine solche directe Verwandlung statt hat, dass sich der Alkohol durch das Abgeben einer gewissen Qvantität Sauerstoff in Fett verbildet, so ist dieses doch nicht die einzigste Quelle des überflüssigen Fettgehaltes des Blutes; sie ist zwar diejenige, welche zuerst entsteht, aber die anderen sind deshalb nich weniger wichtig, und diese sind mangelhafte Functionen des Magens, der Gedärme, der Leber und der Lungen. Selbst bevor noch die Substanz der Leber krankhaft verändert geworden ist, scheint sie, ungeachtet einer gesteigerten Thätigkeit, sich nicht der Menge von Fett, welches

*) Die organische Chemie in Anwendung auf Physiologie und Pathologie. S. 85 u. s. w.

ihr durch das Pfortaderblut zugeführt wird, entledigen zu können. Dieser grössere Fettgehalt des Blutes wird theils durch das, was oben erwähnt wurde, die Vervandlung des Alkohols in Fett nämlich, erklärlich, theils aber erklärt er sich aus der krankhaften Reizung der Magenschleimhaut, wegen welcher die Bereitung des Chylus unvollständig wird, theils aber aus der Ursache, dass Säufer anfänglich am liebsten Fleischspeisen und diese gern so fett als möglich geniessen; durch den von Alkohol verursachten Reitz, geht die Verdauung zu geschwind vor sich, so dass die Speisen nicht vollkommen assimilirt werden können; viele Versuche, welche von Männern wie *Tiedeman*, *Magendie* und später auch von *Bouchardat* und *Sandras* *) angestellt worden, kommen darin überein, dass das Fett nicht durch die Digestion aufgelöst, sondern nur fein vertheilt wird, und als solches sich theils im Ductus thoracicus theils in der Vena porta wiederfindet. Dass das von der Vena porta zur Leber kommende Fett sich nicht vollständig mit der Galle abscheiden kann, zeigen die Fettabsetzungen in der Lebersubstanz; während dieses geschieht, wird wahrscheinlich ein anderer Theil des Fettes von den Lebervenen aufgenommen und durch diese dem allgemeinen Blutstrohme zugeführt. Nachdem die Structur der Leber verändert worden ist, muss die Gallenabsonderung noch unzureichlicher, also die Fettabscheidung noch unvollständiger werden. Die dritte Quelle des grösseren Fettgehaltes des Blutes ist darin zu suchen, dass das Respirationsgeschäft fehlerhaft vor sich geht, weil, nach dem was oben von *Schultz* angeführt wurde, das Blut sich nicht, wegen seiner Vermischung mit Alkohol, so decarbonisiren kann, wie es muss, sondern Kohlenstoff, welcher den Hauptbestandtheil des Fettes ausmacht, in sich zurückhält. Zu welchem hohen Grade von Kohlenstoffgehalt das Blut der Säufer steigen kann, hat *Scharlau* **) nachgewiesen, welcher sagt, dass er in einem solchen Blute fast 30 Procent mehr Kohlenstoff als gewöhn-

*) Gazette medicale de Paris; 19 Aout. 1843.

**) Schmidts Jahrbücher der Med. 1844, H. 3, S. 276.

lich vorgefunden habe. Neben diesem grossen Fett- und Kohlenstoffgehalte des Blutes, welchem man auch die Benennung überwiegende Venosität geben könnte, ist auch noch der Faserstoffgehalt desselben vermindert, so dass es, wenn es gelassen wird, zwar dickflüssig ist, aber, wenn nicht etwa eine zufällige entzündliche Krankheit vorhanden ist, keine Fibrinkruste bildet; ebenso findet man auch nach dem Tode selten Faserstoffgerinnsel im Herzen oder in den grossen Gefässen. Dieser Mangel an Faserstoff kann so gross werden, dass das Blut die dünnflüssige Beschaffenheit bekommt, welche den Skorbut charakterisirt *). Indessen treten diese skorbutischen Eigenschaften des Blutes erst in den letzten Perioden des Alcoholismus ein, wenn die Thätigkeit des Nervensystemes im höheren Grade paralysirt worden ist, worauf ich weiter unten zurückkommen werde.

Die nächsten Folgen dieser Veränderungen des Blutes sind vor allen Dingen Absetzung von Fett an verschiedenen Stellen, wie oben angeführt worden ist, und ausserdem ein überhaupt genommen fehlerhafter Reproductionsprocess, dessen Folgen, besonders in Bezug auf die Wirksamkeit des Nervensystemes, unten dargestellt werden sollen.

Das Resultat, welches sich aus diesen eben durchgegangenen pathologisch-anatomischen und pathologisch-chemischen Veränderungen, welche bei solchen vorkommen können, die in Uebermaass und anhaltend alkoholhaltige Getränke geniessen ergiebt, ist, dass gewisse von diesen Veränderungen directe Folgen der örtlichen Berührung des Alkohols oder der reizenden Wirkung desselben im allgemeinen sind, andere aber von der Aufnahme desselben in das Blut her-

---

*) *Engel* nimmt drei Formen vom Blutveränderung bei Säufern an, Venosität mit gemehrter Qvantität des Blutes, Venosität mit geminderter Qvantität und skorbutische Beschaffenheit desselben. Die beiden Letzten sind stets Folgen des ersten Zustandes.

rühren, während noch andere mehr oder weniger indirect aus der Einen oder Anderen von diesen Ursachen, oder aus beiden zugleich ihren Ursprung nehmen. So werden z. B. der chronische Entzündungszustand der Schleimhaut des Magens und Dünndarms, die gesteigerte Herzthätigkeit, so wie auch mehrere Folgen derselben durch die Erste verursacht; der chronische Bronchial-catarrh, zum Theil auch die Piarræmie, so wie die Schwierigkeit des Blutes sich zu decarbonisiren rühren von der Zweiten her, während die Fettabsetsung entweder in der Leber oder an anderen Stellen, so wie das Nierenleiden u. s. w. sich von der dritten Serie herleiten lassen.

Mit dem Ausdrucke *vorkommen können*, den ich gebrauchte, habe ich andeuten wollen, dass alle diese Veränderungen durchaus nicht immer und nothwendig bei Säufern vorzukommen brauchen, hingegen finden sich manche derselben öfters, andere selten, manche ganz allein, andere aber mit mehreren in Verbindung vor. Die constantesten Veränderungen sind die des Blutes, obschon in verschiedenen Entwicklungsgraden, dann die des Magens und des Dünndarms, so wie die Fettabsetzungen in der Leber und an anderen Stellen. Diese drei Gruppen sind denn auch diejenigen, welche die wesentlichsten Ausgangspunkte derjenigen Krankheiten, an welchen Säufer leiden, bilden, denn der chronische Bronchialcatarrh, die Herzhypertrophie, der Granulationszustand der Nieren u. s. w. sind zwar nicht gar selten, können sich aber vorfinden oder auch fehlen, und sie beruhen oft auf mehr zufälligen oder individuellen Verhältnissen, und kann man ebenfalls nicht immer mit Gewissheit bestimmen, ob sie vom Alkohol abzuleiten oder ob sie nicht bloss ganz und gar fremdartige Complicationen sind. Einige Beispiele mögen dieses deutlich machen: wenn ein Säufer an langwierigem Wechselfieber litt und es zeigen sich bei ihm hinterher Symptome der Brightshen Krankheit, so lässt es sich nicht bestimmen, ob das Nierenleiden allein von der anhaltenden Reizung zu vermehrter Secretion, welche der Alkohol unterhält, herrührt, oder ob es ausschliesslich eine Folge des Wechselfiebers ist, denn durch jede von diesen beiden Ursachen für sich kann die

Nierenkrankheit hervorgebracht werden. Ein chronischer Catarrh kann zwar in Folge der beständigen Reizung, welche die Ausdünstung des Alkohols durch die Bronchien verursacht, entstehen, aber ausserdem noch und zwar weit schneller und mehr direct von Erkältungen, welche Säufer während des Rausches oder sonst so häufig erleiden, herrühren, und ist er daher im ersten Falle eine Folge des Alkoholsgenusses, im zweiten Falle aber eine von diesem ganz unabhängige, zufällige Krankheit. Es liessen sich noch mehrere Beispiele der Art leicht anführen.

Es gehört, glaube ich, nicht diesmal hieher, irgend eine Symptomatologie von dieser oder jener der Krankheitsformen, welche den nun angeführten Veränderungen in den verschiedenen Organen entspricht, aufzustellen, und ist sie auch schon deshalb überflüssig, weil diejenigen Krankheiten, welche durch den Alkohol hervorgerufen werden, keine besonderen, sie charakterisirenden Symptome darbieten, durch welche sie sich von denen unterscheiden, welche in demselben Organe, obgleich von anderen Ursachen, jedoch in derselben Form, hervorgerufen worden sind. Eine chronische Entzündung der Schleimhaut des Magens und Dünndarmes kann dieselben Symptome zeigen, sie mag nun vom Genusse des Alkohols herrühren oder durch den Genuss schwer verdaulicher, unpassender Speisen *) verursacht worden sein. Ebenso verhält es sich mit dem Granulationszustande der Leber, welcher von einer chronischen Entzündung in dem interstitiellen Zellgewebe herrührt, oder eine Folge einer verausgegangenen Fettbildung, welche auf dem Alkoholsgenusse beruht, ist; ebenso verhält es sich mit der Herzhypertrophie, mit dem chronischen Bronchialcatarrh u. s. w. — Was aber die Folgen, welche vom Fettgehalte des Blutes ausgehen anbelangt, so bestehen dieselben auf der einen Seite in den angeführ-

*) Hiervon leitet sich denn auch der Einwand her, den der Säufer so oft macht, wenn der Arzt ihm sagt seine Symptome der chronischen Gastritis z. B. hätten ihren Grund im Branntweintrinken: "ja, aber meine Frau hat ganz dieselbe Krankheit, und hat doch niemals Branntwein geschmeckt.

ten Fettabsetzungen an verschiedenen Stellen und in den davon abzuleitenden Symptomen, auf der anderen Seite beziehen sie sich aber auf das Nervensystem, welches später ein Gegenstand weiterer Erörterung werden wird.

Damit in dieser Einleitung nichts übergangen wird, was Gemeinschaft mit der Einwirkung des Alkohols auf den Organismus hat, müssen, glaube ich auch noch diejenigen selbständigen acuten Krankheitszustände, welche durch den unmässigen Genuss desselben hervorgerufen werden, und welche nicht in Verbindung mit den nun angeführten materiellen Veränderungen in der Zusammensetzung gewisser Organe stehen, in grösster Kürze berührt werden.

Die *acute Alkoholskrankheit oder Vergiftung* bildet zwei verschiedene Zustände; nämlich erstlich denjenigen, der bei solchen vorkömmt, die zufällig zu viel getrunken haben und zweitens denjenigen, welcher bei denen sich zeigt, die den Genuss geistiger Getränke bereits zur Gewohnheit gemacht haben; den ersten Zustand nennt man *Rausch (Ebrietas)*, den Zweiten *Säuferwahnsinn (Delirium tremens, fyllerigalenskap)*. Für beide Zustände scheint mir der Name *Alcoholismus acutus* passend zu sein, obgleich die zweite Form von manchen Verfassern zu den chronischen Krankheiten, welche durch den Alkoholsgenuss hervorgebracht werden, gezählt wird. Dieses kann aber ziemlich gleichgültig sein; man erinnere sich nur, dass der Anfall der Krankheit selbst durchaus nicht chronisch ist, sondern dass sie vielmehr einen meistentheils ganz regelmässigen acuten Verlauf hat. Es ist nur die hervorrufende Ursache, welche, wenn ich mich so ausdrücken darf, chronisch ist, d. h. sie muss lange Zeit einwirken ehe der Organismus für die Entwickelung der Krankheit selbst reif wird; das Delirium tremens ist daher eine acute Krankheit, das Resultat einer chronischen Vergiftung.

Indem ich nun Einiges über den *Rausch* als Folge des Alkoholsgenusses anführen will, ist es nicht meine Absicht

eine vollständige Beschreibung der verschiedenen Grade und Formveränderungen desselben zu liefern, sondern will ich mich nur darauf beschränken, etwas Weniges von dem mitzutheilen, was nöthig ist, um irgend eine Einsicht in die Pathologie desselben zu erhalten. Ungeachtet der Rausch in seinen Aeusserungen, je nach der Menge des genossenen Getränkes, dem Alter, dem Geschlechte und den individuellen Anlagen variirt, so können doch drei Grade desselben ziemlich genau unterschieden werden. Der *erste Grad* giebt sich durch eine gesteigerte Thätigkeit in verschiedenen Functionen sowohl des Körpers als der Seele zu erkennen. Die Temperatur der Haut ist erhöhet, die Gesichtsfarbe bekömmt eine lebhaftere Röthe, das Auge wird lebhafter, die Muskelthätigkeit stärker, die Bewegungen werden lebhafter und kräftiger, dabei wird die Herzthätigkeit verstärkt, der Puls wird voller und mehr gehoben, die Carotiden und Schläfenarterien pulsiren am stärksten; der Geist wird freier, die Gemüthsstimmung leicht, man vergisst gern die Vergangenheit und Zukunft über die Gegenwart, das Sprechen geschieht lebhafter, schneller u. s. w. Dieser Zustand, den man Aufgeräumtsein, Lustigsein u. s. w. nennt, hält nicht sehr lange an und hinterlässt ein Gefühl von mehr oder weniger Erschlaffung in allen denjenigen Functionen, deren Thätigkeit gesteigert gewesen ist. Der *zweite Grad* spricht sich theils durch deprimirte theils durch exaltirte Thätigkeit, sowohl im Moralischen als Physischen aus. Das Gesicht wird glühend roth und aufgetrieben, während die Augen weniger beweglich und stierend sind, und bald einen wilden Ausdruck haben, bald matt, glasartig sind; es ist Ohrensausen vorhanden, während die Arterien am Halse und an den Schläfen heftig pulsiren und die Venen am Halse stark ausgedehnt erscheinen; es wird Gefühl von Schwindel verspürt und das Sehvermögen ist verwirrt; die Zunge gehorcht nicht vollständig dem Willen und deshalb wird die Sprache stotternd, anstossend, lallend; die Herzthätigkeit ist gewaltsam und dazu steht der Puls im Verhältnisse; die willkürlichen Muskeln haben ihre Spannkraft verloren oder richtiger gesagt, können sie sich zwar auf Augenblicke kräftig anstrengen, je-

doch gebricht es ihnen an Ausdauer und sie erschlaffen bald; der Gang ist unsicher, stolpernd und taumelnd; die Hauttemperatur ist erhöht, oft schwitzt die Haut; die Harnabsonderung ist meistentheils sehr reichlich; der Athem riecht deutlich nach Alkohol. Die Vernunft ist im hohen Grade in Unordnung gebracht; der Berauschte begeht sowohl in seinen Reden als auch in seinen Handlungen eine Menge mehr oder weniger gewaltsame, strafwürdige und verbrecherische Thorheiten, deren er, wenn der Rausch vorüber ist, sich nicht mehr erinnert oder nur eine dunkele Ahndung davon hat. Nach Verlauf einiger Stunden nehmen alle diese Erscheinungen an Intensität ab, es tritt Erschlaffung ein, welche bald in einen tiefen Schlaf übergeht, welcher das Ende dieses für ein vernünftiges Wesen so erniedrigenden Zustandes wird, den man gewöhnlich "Voll- oder Betrunkensein," nennt. Der *dritte Grad* charakterisirt sich endlich durch ein mehr oder weniger vollständiges Aufgehobensein der Verstandeskräfte, des Gefühls- und Bewegungsvermögens. Das Gesicht ist rothblau, das Auge stierend, glasig, mit erweiterter Pupille; der Athem ist schnarchend und pustend mit offenem Munde, aus welchem bisweilen ein klarer, bald schaumiger, bald mit Blut gemischter Schleim fliesst, auch stinkt der Athem stets nach Alkohol; die Herzthätigkeit wird schwach, der Puls ebenfalls oft so, dass er nicht zu fühlen ist; die Hauttemperatur nimmt ab, so dass sich die Haut zuletzt kalt und klebrig anfühlt; das Muskelsystem ist so erschlafft, dass wenn man ein Glied aufhält, dieses wie eine todte Masse niederfällt; das Gefühl ist so vollständig aufgehoben, dass selbst das stärkste Kneifen nicht empfunden wird; ebenso verhält es sich auch mit dem Hören und Sehen, und das Bewusstsein ist so gänzlich geschwunden, dass ein vollständiger Coma eingetreten ist. Dieser bewusstlose Zustand kann 8 bis 12 ja 24 Stunden und bisweilen noch länger dauern; von einem Menschen, der sich in einem solchen Zustande befindet, pflegt man gewöhnlich zu sagen "er hat sich voll gesoffen" (plakat full). Da nach dem ersten Grade der natürliche Zustand ohne eigentliche Folgen sich bald wieder einfindet,

so geschieht dieses keineswegs in den beiden anderen. Nach dem Erwachen aus dem Schlafe ist der Kopf schwer, bisweilen ist ein Gefühl von Schwindel vorhanden, der Kopf schmerzt, wobei der Schmerz gewöhnlich über den Augen klopfend ist; diese sind matt, ausdruckslos und die Conjunctiva ist geröthet; die Zunge ist belegt, der Geschmack faulig und widerlich; Durst mit Widerwillen gegen Speisen, Ekel und bisweilen Erbrechen, Druck und Spannung in der Magengrube mit Aufstossen übelriechender Winde, bisweilen Durchfall mit aashaft stinkenden Ausleerungen; dabei ein Gefühl von unbehaglicher Herabstimmung sowohl des Körpers als des Geistes, wobei die Herzthätigkeit beschleunigt und der Puls voll, ja sogar gespannt ist, (Crapularis dicta febricula sequente die adest, cum lassitudine totius corporis, capitis dolore, nausea sæpe et vertigine, sagt schon *van Swieten*). Im dritten Grade kann der Tod eintreten, allem Anscheine nach in Folge von Congestion zum Gehirn mit der Paralysie vereint, welche eine Folge der vorhergegangenen Ueberreizung ist. Die Erscheinungen, welche man in solchen Fällen nach dem Tode wahrnimmt, sind: Geruch von Alkohol vom Gehirn und den Hirnhöhlen aus*); die Sinus duræ matris mit Blut überfüllt, ebenso die Gefässe der feinen Hirnhäute; und das Gehirn zeigt überhaupt alle die Veränderungen, welche dem höheren Entwickelungsgrade der Hirncongestion angehören. Die Lungen sind von einem schwarzen, meistentheils dünnflüssigen, schäumigen Blute angefüllt und ausgedehnt, die rechte Herzhälfte und die grossen Venen sind bisweilen von einem geronnenen, bisweilen nur von einem dickflüssigen, manchmal syrupsähnlichen Blute angefüllt. Diese sind die einzigsten Veränderungen, die vom Genusse des Alkohols in einer solchen Menge, dass ein Rausch entsteht, der den Tod herbeiführ-

*) *Ogston* berichtet, dass er bei der Leichenöffnung einer Frau, welche sich im Rausche ertränkt hatte, in den Hirnhöhlen vier Unzen Flüssigkeit vorgefunden habe, welche alle physikalische Charaktere des Alkohols hatte. S. Edinburgh med. and surgic. Journal, October 1842.

ren kann, herrühren; sie stimmen mit denjenigen Erscheinungen überein, welche man bei solchen findet, die an Vergiftung mit narkotischen Substanzen sterben. Sollten aber alle Symptôme des Rausches von Congestion zum Gehirn abgeleitet werden können? Hierauf kann bestimmt verneinend geantwortet werden; denn es lässt sich ein Theil der Symptome von der specifischen Einwirkung des Alkohols auf das Gehirn und Nervensystem herleiten, während andere von der Congestion herrühren; jedoch wird es sehr schwer, dazwischen eine Scheidegränze zu ziehen. Physiologische Versuche haben gezeigt, dass wenn man verschiedenen Thieren Alkohol in bedeutenden Qvantitäten gab, und der Tod plötzlich bei mehr oder minder heftigen Hirnsymptomen erfolgte, dennoch nach dem Tode keine Congestion zum Gehirn oder dessen Häuten vorgefunden wurde. Man muss den Rausch daher als eine Vergiftung betrachten, welche sowohl in ihren Aeusserungen während der Lebenszeit, als auch in den Veränderungen, welche nach dem Tode vorgefunden werden, am meisten mit den Vergiftungen durch narkotische Substanzen übereinkömmt.

Die Zweite Form des Alkoholismus, deren Symptome in acuter Form auftreten, ist, wie oben erwähnt wurde, das *Delirium tremens* oder der *Säuferwahnsinn*. Zur Hervorbringung dieses Zustandes ist es erforderlich, dass eine Person längere Zeit hindurch, öfters Jahre lang, geistige Getränke im Uebermaasse geniesst, und zwar entweder so, dass sie sich dann und wann berauscht, oder auch so, dass sie, ohne sich zu berauschen, immerfort bedeutende Qvantitäten zu sich nimmt, und scheint es mir, als wenn das Letztere mehr zur Entstehung des Deliriums disponiert als das Erstere. Sehr oft gehen dem Ausbruche der Krankheit längere oder kürzere Zeit hindurch gastrische Beschwerden voraus, nach welchen Schlaflosigkeit mit Neigung zu Phantasien folgt; in anderen Fällen kann die Krankheit aber plötzlich, ohne alle Vorboten, ausbrechen, jedoch giebt hier, mit seltenen Ausnahmsfällen, eine bestimmte Gelegenheitsursache Anlass zum Ausbruche derselben, z. B. irgend eine heftige Gemüthsbewegung, eine

entstandene acute Krankheit, eine äussere Verletzung, ein starker Blutverlust, das plötzliche Aufhören mit dem Genusse geistiger Getränke u. s. w. Die Krankheit mag nun auch entstehen wie sie will, so charakterisirt sie sich doch immer durch dieselben Krankheitserscheinungen, welche hauptsächlich in Schlaflosigkeit, Hallucinationen und Muskelzittern bestehen. Das ganze Wesen des Kranken ist von einer gewissen Unruhe ergriffen, er kann seine Gedanken nicht ordentlich zusammenhalten, er bekömmt eine gereizte und veränderliche Gemüthsstimmung, der Schlaf verschwindet oder wird von Phantasien unterbrochen, das Gesicht und die Augen bekommen einen etwas lebhafteren Ausdruck, die Hände und Arme zittern, ebenso die Beine, wenn er es versucht etwa längere Zeit in stehender Stellung zu verbleiben, und am Ende bricht das charakteristische Delirium aus. Dieses ist konstant vorhanden, aber die darunter vorkommenden Hallucinationen variiren. Obschon dasselbe den ganzen Tag über anhalten kann, so ist es doch meistentheils bei Nacht am heftigsten; ebenso kann es auch remittirend sein, so dass der Kranke bisweilen am Vormittage vollkommen ruhig und vernünftig ist; ja endlich kann es auch auf gewisse Art und Weise intermittiren, indem der Kranke den ganzen Tag über vernünftig ist, und sich das Irresein erst zu einer bestimmten Zeit gegen die Nacht hin einstellt, während derselben fortdauert und gegen Morgen unter Schwitzen aufhört. Das Delirium ist bald ein gewaltsames, ja rasendes, bald ein mehr stilles und heiteres, und finden sich alle Gradationen desselben zwischen diesen beiden Extremen vor. Die Hallucinationen drehen sich zwar meistentheils um gewöhnliche Dinge, können sich aber auch um andere Gegenstände bewegen; bisweilen beschränken sie sich ohne Unterbrechung auf einen engeren Kreis, bisweilen, jedoch seltener, wird der Gegenstand gewechselt, wobei denn vor den irren Augen allerlei grössere oder kleinere Thiere zu schweben scheinen, welche der Kranke zu greifen oder zu verscheuchen sucht. Bei jungen Säufern ist das Gesicht zugleich roth und glühend, und die Augen haben einen lebhaften Ausdruck, bei älteren, mehr geschwächten Säufern er-

leidet das Gesicht oft gar keine Veränderung oder es ist bleich, mit matten, stierenden Augen; die Pupillen sind meistentheils normal, können aber auch verengert oder erweitert sein; mitunter kömmt auch Zittern in den Augapfeln d. h. Zucken der Muskeln derselben vor; die Sprache ist öfters verändert, so dass die Worte plötslich und heftig hervorgestossen werden, und die Sprache wird bisweilen auch stammelnd und schwer verständlich; die Haut ist warm, nicht selten schwitzend; der Puls ist meistentheils etwas beschleunigt, bald gross und voll, bald aber bei Anderen klein, weich und schwach; der Urin geht sparsam ab, am öftesten ist er roth, saturirt und bildet ein Sediment; selten habe ich denselben hell und wässerig gefunden. Dieser Zustand dauert nun; wenn er sich selbst überlassen wird, gewöhnlich 3 bis 4 Tage, mitunter auch wohl 6 bis 7 Tage, worauf er dann durch Schlaf, der eine kritische Bedeutung hat, aufhört, oder auch stellt sich Collapsus mit bald hinzukommendem soporösem Zustande ein, und dann erfolgt der Tod. Wenn sich ein kritischer Schlaf einstellt, so ist derselbe tief, hält 8, 12 bis 24 Stunden und manchmal auch noch länger an, und ist oft mit reichlichem Schwitzen verbunden. Wenn der Kranke erwacht, so ist das Phantasiren vorüber, er ist vernünftig, fühlt sich aber matt, zerschlagen und herabgestimmt, geht aber sofort direct in Convalescenz über, gewöhnlich ohne sich klar zu erinnern was vorgegangen sei. In andern Fällen aber, wenn der Schlaf kurz, abgebrochen und durch fortwährende Phantasien gestört ist, sinken die Kräfte mehr und mehr, so dass ein adynamischer Zustand eintritt, der mit dem, welcher in typhösen Fiebern vorkömmt, Aehnlichkeit hat, und kann der Kranke in demselben sterben, aber auch, obschon nur langsam, genesen. Ebenfalls stellt sich darnach meistentheils das eine oder andere von den Nervensymptomen, welche weiter unten besprochen werden sollen, ein. — Man hat die Ursache des Delirium tremens durch die pathologische Anatomie zu ermitteln, und die Entstehung und Symptome desselben aus den nach dem Tode vorgefundenen Veränderungen zu erklären versucht. Dieser Versuch ist aber nicht gelungen, denn wenn

man auch in vielen, vielleicht sogar in den meisten Fällen einen hyperæmischen Zustand im Gehirn und in den Häuten desselben fand oder zu finden glaubte, so hat doch eine hinreichende Menge von Fällen ergeben, dass selbst nach dem heftigsten Anfalle von Delirium tremens, das Gehirn doch keinen grösseren Blutgehalt zeigte, als nach manchen anderen Krankheiten, in welchen keinerlei Symptome von gesteigerter Hirnthätigkeit vorhanden gewesen waren. Ich habe mitunter Fälle beobachtet, in welchen das Gehirn mehr blutleer, als im normalen Zustande war; ganz ebenso verhält es sich mit dem, was im Rückenmarke gefunden wird. Ausser Congestion kommen auch bisweilen bei solchen, welche an Delirium tremens gestorben sind, Exsudationen von mehr oder weniger flüssigen oder plastischen Produkten zwischen den Hirnhäuten und in den Hirnhöhlen vor, aber diese sind offenbar nur Folgen der dem Delirium begleitenden Congestionen, also secundär, und sind keinesweges als das Primitive anzusehen. Verschiedene andere Læsionen in anderen Organen, welche man mit der Entstehung und den Symptomen des Delirium tremens hat in Verbindung bringen wollen, halte ich für überflüssig hier näher anzuführen. Indem wir also keine bestimmte anatomische Thatsachen besitzen, welche uns bei der Erklärung dieser Krankheit leiten können, so müssen wir auf einem anderen Wege zu einer solchen zu gelangen suchen. Da man es als abgemacht ansehen muss, dass der Alkohol die ursprüngliche Ursache sei, so ist weiter nichts nöthig, als dass man zu ermitteln sucht, wie und auf welche Weise derselbe zur Erzeugung dieser eigenthümlichen Symptome wirken kann. Am leichtesten wäre es anzunehmen, dass der vom Blute aufgenommene Alkohol zum Gehirn geführt wird und daselbst ohne Zuthun des Gefäss-systemes, primitiv eine Reizung der Nervenröhren verursacht; dieses würde jedoch voraussetzen, dass sich das Delirium tremens nur unter einem anhaltenden Genusse des Alkohols würde ausbilden können, und dass die Reizung desselben so überwiegend bliebe, dass die Symptome auftreten müssten. Mit einer solchen Annahme stimmt die Erfahrung aber nicht überein, denn wenn das De-

lirium tremens auch ex potu continuo hervorgebracht wird, so wird es auch fast ebenso häufig ex potu intermisso hervorgerufen, besonders wenn ein Säufer durch eine zufällig entstandene acute Krankheit, z. B. eine Pneumonie, einen Rheumatismus, eine äussere Verletzung u. s. w. gezwungen wird, mit dem Genusse des Alkohols inne zu halten, in welchem Falle dann das Delirium tremens gewöhnlich nach Verlauf einiger Tage als eine Complication des vorhandenen Krankheitszustandes auftritt; war also im ersten Falle ein Uebermaass von Stimulus, so wird im zweiten Falle ein Mangel desselben vorhanden gewesen sein. — Man hat auch die Ansicht geltend zu machen gesucht, dass es die veränderte Zusammensetzung des Blutes sei, wobei der Alkoholgehalt desselben nicht in Betracht gezogen wurde, welche der veränderten Hirnthätigkeit zum Grunde liegen solle. Diese Ansicht hat wohl vieles für sich, denn insofern eine abnorme Zusammensetzung des Blutes, z. B. wenn es eine zu grosse Quantität Harnstoff oder zu viele Bestandtheile der Galle enthält, eine mehr oder minder gestörte Hirnthätigkeit verursacht, so könnte man auch hier annehmen, dass der abnorme Fett- und Kohlenstoffgehalt eben dasselbe thun würde. Die Symptome würden dann nicht eher auftreten, als bis sich ein gewisses Maximum von Kohlenstoff und Fett vorfinde. Diesem wird aber ebenfalls durch das oben erwähnte Delirium ex potu intermisso widersprochen, denn wenn der Kranke mit dem Genusse des Alkohols aufhört, so muss sich die durch denselben hervorgebrachte Veränderung im Blute wohl eher vermindern als vermehren, und dass die Symptome zu einer Zeit, in welcher eine Abnahme der Krankheitsursache eingetreten ist, mit grösster Intensität auftreten sollten, scheint sich nicht gut annehmen zu lassen. Diese beiden Einwürfe sowohl gegen den Alkohol an und für sich, so wie gegen die Blutveränderung als bestimmende Ursachen bei Entstehung des Deliriums, dürften wohl nicht so viel zu bedeuten haben, als es auf den ersten Anblick vielleicht scheinen mag, wenn man nämlich erwägt, dass ein neuer Krankheitsmoment, welcher zufällig hinzukömmt und das Aufhören mit dem Alkoholsgenusse ver-

anlasst, dasjenige ist, welches den Ausbruch des Deliriums bedingt. Diese acute Krankheit, sie sei nun eine Pneumonie ein Erysipelas, ein Gelenkrheumatismus, oder irgend eine bedeutende äusserliche Verletzung, bringt eine fieberhafte Reaction hervor, welche den Lebensprocess zu abnormer Lebhaftigkeit steigert, und gerade diese gesteigerte Lebhaftigkeit ist es, welche beim Säufer ein eigenartiges Delirium hervorruft, indem bei ihm durch den Genuss des Alkohols, eine eigenartige Veränderung in der Zusammensetzung des Blutes und zugleich eine eigenartige Umstimmung im Nervenleben im Allgemeinen, vorher schon hervorgebracht worden ist. — Dass der Alkohol nicht allein für sich das Delirium hervorbringen kann, wird daraus bewiesen, dass dasselbe nicht, wenn ich mich so ausdrücken darf, bei Säufern von jüngerem Datum entsteht, sondern dass es erforderlich ist, dass ehe sich die eigenthümlichen Symptome einstellen, mit dem Gebrauche des Alkohols längere Zeit fortgefahren wurde; es muss sich daher vorher eine gewisse Umstimmung im Nervenleben und eine gewisse Veränderung des Blutes ausgebildet haben, und erst nachdem diese, bei dem Einen früher bei dem Anderen später eingetreten ist, kann der Organismus für die Entstehung dieser Krankheit disponiert sein. Die Veränderung des Blutes ist oben angegeben worden, von der Umstimmung des Nervenlebens wird weiter unten die Rede sein. Sollte Jemand die Frage aufwerfen, weshalb dieses Delirium der Säufer gewisse Eigenthümlichkeiten hat, durch welche es von anderen Formen des Deliriums verschieden ist, so kann darauf weiter nichts geantwortet werden, als dass dieses eine Eigenthümlichkeit des Alkohols ist, dass es so und nicht anders gestaltet ist, welche, gleich wie die Vergiftungen mit Opium, Belladonna, Nux vomica, Blei, Quecksilber u. s. w. auch verschiedenartige Aeusserungen in den verschiedenen Functionen des Organismus hervorbringen. Indem ich sage, dass das Delirium tremens Eigenthümlichkeiten habe, durch welche es sich von anderen Formen des Deliriums unterscheidet, ist es

mir sehr wohl bekannt, dass *Canstatt* *) angegeben hat, er habe das Delirium tremens auch bei Nichtsäufern wahrgenommen, jedoch beweisen die von ihm angeführten beiden Fälle dieses durchaus nicht; ich gebe zu, dass die Symptome viele Aehnlichkeit mit dem Delirium der Säufer hatten, jedoch waren sie nicht völlig dieselben, wie bei diesen. Obschon ich keine Gelegenheit hatte dergleichen Fälle zu beobachten, so halte ich sie doch nicht für unmöglich, denn wie oft sehen wir nicht, dass verschiedene Ursachen einerlei oder sehr ähnliche Wirkungen in unserem Organismus hervorbringen können. — Es darf auch nicht unerwähnt bleiben, dass die Erfahrung, dass nicht alle Säufer, sondern verhältnissmässig nur sehr wenige, vom Delirium tremens ergriffen werden, die Ansicht hervorgerufen hat, dass es ein im Branntwein zufällig vorhandener Stoff seyn möge, der einmal in geringerer, ein anderesmal in grösserer Quantität in demselben zu finden sei, welcher, wenn das Letztere der Fall ist, die Ursache dieser Krankheit sein könnte. Dieser Stoff soll nun das so genannte Fuselöl sein. Die Wirkung dieses Oeles auf das Nervensystem kann wohl nicht als vollkommen gleichgültig angesehen werden, da aber das Delirium tremens auch bei solchen Personen entsteht, welche nur Arrac, Rhum, Cognac ja starke Weine trinken, in welchen Getränken kein Fuselöl enthalten ist, so kann diese Ansicht wohl nicht gut angenommen werden. Es muss auch noch bemerkt werden, dass das Delirium tremens weit häufiger vorkömmt, seitdem man aus Kartoffeln Branntwein brennt, als früher, wo man nur Kornbranntwein gebrauchte. Die Fuselöle beider Branntweinsarten sind wohl verschieden zusammengesetzt, so dass das des Kornbranntweins Enantæther und Enantsäure, so wie Oleum siticum

*) Klinische Rückblicke und Abhandlungen Heft. I. p. 39. Erlangen 1848. — Die Ansicht, welche darin über das Wesen des Delirium tremens aufgestellt ist, wird in folgendem Schlusssatze zusammengefasst. "Wahrscheinlich ist es, dass den Erscheinungen des Del. tremens geschwächter Tonus des Nervensystems der motorischen, sensoriellen und der intellectuellen Function dienenden Centraltheile zu Grunde liegt."

(nach *Mulder*) enthält, das des Kartoffelbranntweins ist aber (nach *Cahours*) in seiner Zusammensetzung fast analog mit dem Alkohol, wodurch ein scheinbarer Beweis für die supponirte Verschiedenheit in der Wirkung zu holen ist; dabei muss man berücksichtigen, dass je nachdem der Branntwein von Kartoffeln bereitet werde, wird der Preis billiger, und derselbe leichter zu erhalten; in Folge davon mehr allgemein und in grösseren Quantitäten genossen: gerade in diesen Verhältnissen muss man eher und wahrscheinlicher die Ursache des öfteren Vorkommens des Delirium tremens in der Branntweinbereitung von Kartoffeln suchen. Das Fuselöl spielt dabei wahrscheinlich eine untergeordnete Rolle.

Es findet sich endlich noch ein Krankheitszustand vor, welcher für solche, die Alkohol im Uebermaasse geniessen eigenthümlich ist, der zwar selten vorkömmt allein dennoch vollständig constatirt worden ist. Dieser Zustand ist die so genannte *Selbstverbrennung, Combustio spontanea*, ein höchst räthselhafter Vorgang, bei welchem bisweilen mit, bisweilen ohne Hinzukunft eines zündenden Stoffes der Körper sich entzündet, entweder ganz und gar, oder nur theilweise verkohlt, und sich oft in sehr kurzer Zeit zu einer fettartigen Kohle oder Asche verwandelt. Die Verbrennung geht bald mit, bald ohne eine Flamme von bläulicher Farbe vor sich, und erfolgt während des höchsten Grades des Rausches, also im mehr oder weniger vollständig bewustlosem Zustande, bei meistentheils schon im höheren Alter stehenden Personen, welche lange und anhaltend geistige Getränke im Uebermaasse genossen haben, und deren Körper in Folge davon zum Sitz einer einigermaassen bedeutenderen Fettablagerung geworden ist. In den meisten Fällen scheint die Anzündung zuerst in den Respirationsorganen statt gefunden zu haben und die Verbrennung also von innen nach aussen gegangen zu sein; in einigen wenigen Fällen scheint sie aber von aussen ihren

Anfang genommen zu haben. In jenen Fällen fand man den Truncus verzehrt, einen grösseren oder kleineren Theil der Extremitäten aber unverzehrt; in diesen Fällen wurde irgend ein Theil der Extremitäten, des Kopfes, der Haut verkohlt, der Rumpf aber unberührt gefunden. Möglich ist es, dass im ersten Falle die ausgeathmete Luft es war, welche sich zuerst anzündete oder anzündlich war, im zweiten Falle aber die Hautausdünstung. Die annehmbarste Ansicht über den Process, der hierbei vorgeht, hat *B. Frank**) aufgestellt. "Beim normalen Verhalten wird vom Organismus Phosphor ausgeschieden, sowohl mit dem Urin als auch durch die Hautausdünstung (?), in Verbindung mit Säure und einer Basis, in Form von phosphorsaurem Salze. Da bei Säufern der Säuregehalt des Blutes vermindert ist, so kann der im Blute enthaltene Phosphor sich nicht zur Genüge mit Säure verbinden, sondern wird im Organismus zurückgehalten, und zwar entweder gelöst im Blutfette oder mit dem Fette in die Gewebe abgesetzt. Auf diese Weise kann der Körper der Säufer einmal mit Phosphor" (richtiger gesagt phosphorhaltigem Fette) "übersättigt werden, und dadurch leicht anzündlich und schnell verbrennbar werden." — Dass sich Phosphor theils durch die Lungen theils durch die Haut vom Organismus ausscheidet, beweisen sowohl physiologische Versuche als therapeutische Thatsachen. *Nasse* injiciirte eine Auflösung von Phosphor in die Venen von Thieren, worauf der Phosphor von den Lungen, unter Leuchten der ausgeathmeten Luft im Dunkeln, sich absonderte. Ich selbst habe beobachtet, dass bei Personen, welche längere Zeit Phosphor gebraucht hatten, die Haut im Dunkeln leuchtete; Andere haben dasselbe vom Athem gesehen. Es finden sich sowohl manche ältere als neuere Angaben, welche besagen, dass der Athem der so genannten Säufer von Profession (storsupare) wäh-

*) Theils in der oben citirten Abhandlung, theils in einer selbständigen Schrift über diesen Gegenstand: De combustione spontanea humani corporis. Commentatio præmio ornata. Göttinq. 1841.

rend des Rausches mit einem phosphorischen Scheine geleuchtet habe *). Ich muss aber noch beifügen, dass, da ich selbst keine Erfahrung wegen der Selbstverbrennung, ob sie wirklich existire oder nicht, habe, so kann ich auch kein bestimmtes Urtheil darüber aussprechen, sondern wollte ich nur anführen, was andere Verfasser darüber gesagt.

---

*) Bekantlich hat *Liebig* in neuerster Zeit in einer kleinen, in etwas absprechendem Tone geschriebenen Abhandlung "zur Beurtheilung der Selbstverbrennung des menschlichen Körpers; Heidelberg 1850" die Möglichkeit der Selbstverbrennung durchaus geleugnet und hat er alle die bis dahin gemachten Beobachtungen darüber als irrig bezeichnet. — Gegen diese Abhandlung von *Liebig* haben sich *Graff* (die Todesart der halbverbrannt gefundenen Gräfin von Görlitz, Erlangen 1850) und *Winckler* (Kann die so genannte Selbstverbrennung des menschlichen Körpers nach den dabei auftretenden Produkten, von der Verbrennung durch die bekannten Veranlassungen herbeigeführt, unterschieden werden? Darmstadt 1850) vernehmen lassen und *Liebig* zu widerlegen gesucht. — In *Friedreichs* Blätter für gerichtliche Anthropologie, Heft. 5. 1850, findet sich auch ein Aufsatz "von der Selbstverbrennung des menschlichen Körpers," in welchem die bisher gemachten Beobachtungen beleuchtet und die eben erwähnten drei Schriften besprochen werden. Auch der Verfasser dieses Aufsatzes ist nicht der Ansicht von *Liebig*, sondern nimmt als Resultat seiner Untersuchungen an, dass die Möglichkeit der Selbstverbrennung in der gerichtlichen Medizin angenommen werden muss, denn *erstlich* lässt sie sich, nach dem Verf., theoretisch erklären, entweder durch einen äusseren entzündenden Körper bei Ansammlung brennbaren Gases im Organismus, oder bei Mangel eines entzündenden Körpers durch das idiolektrische Verhältniss des Organismus selbst, und *zweitens* ist ihr Vorkommen von *glaubwürdigen* Beobachtern nachgewiesen worden.

D. Uebersetzer.

Alcoholismus chronicus.

I.

Nachdem ich, in der vorstehenden Einleitung das Hauptsächlichste über den Einfluss des Alkohols auf unserem Organismus, wenn es nämlich anhaltend und im Uebermaasse als Getränk unter einer oder anderer Form genossen wird, zusammenzustellen gesucht, und dabei die mannigfaltigen Abweichungen vom Normalzustande, welche dadurch, sei es nun direct oder indirect hervorgebracht werden können, nämlich Abweichungen sowohl in den festen Bestandtheilen als in den Flüssigkeiten, Abweichungen im Nutritions- und Reproductionsprocesse, Abweichungen im Gesundheitszustande und zwar solche, die unter einer mehr acuten Form und mit acutem Verlaufe auftreten, nachgewiesen habe, so gehe ich nun zum eigentlichen Gegenstande dieser Abhandlung, nämlich der Bestimmung des *Alcoholismus chronicus über. Mit dieser Benennung bezeichne ich den Inbegriff derjenigen Krankheitsäusserungen vom Nervensysteme, sowohl von der psychischen, als motorischen und sensitiven Sphäre aus, welche unter chronischer Form verlaufend, nicht in einem directen oder hauptsächlichen Zusammenhange mit einigen, weder bei Lebzeiten bestimmbaren oder nach dem Tode für das blosse Auge erkennbaren Veränderungen in der Zusammensetzung des Nervensystems, sei es nun in den centralen oder peripherischen Theilen desselben stehen, und welche bei solchen Personen vorkommen, die längere Zeit hindurch, fortwährend und im Uebermaasse alkoholhaltige Getränke genossen haben.*

Da meine Kenntniss dieses Krankheitszustandes fast ausschliesslich auf eigener Beobachtung gegründet ist, und die Darstellung desselben also auf vollkommen thatsächlichem Grunde zu ruhen kömmt, so glaube ich, dass ich mit Thatsachen, d. h. mit Anführung einiger die meiste Aufklärung gewährender Krankheitsberichte, die ich aus der grossen Anzahl solcher, welche ich zu sammeln Gelegenheit hatte, auswähle, den Anfang machen muss. Diese Thatsachen sind beinahe grösstentheils in der medicinischen Abtheilung des Seraphimer-Lazarethes gesammelt worden; sie betreffen, mit wenigen Ausnahmen, solche Personen, welche, wenn auch nicht ausschliesslich, doch hauptsächlich den Branntwein missbrauchten. Weil ich nur eine vergleichungsweise ganz unbedeutende Erfahrung in Bezug auf die, welche andere alkoholhaltige Getränke missbrauchten, habe, so muss ich mich doch, obschon ich glaube, dass die Krankheitsäusserungen in Folge der einen oder der anderen von diesen Getränken in der Hauptsache übereinstimmend sind, gegen die möglicherweise mehr wesentlichen Verschiedenheiten, welche in Weinländern bei Weintrinkern, oder bei solchen, welche nur Rum, Cognac, Arrack u. s. w. geniessen, vorkommen können, reserviren. Ich will damit nur angedeutet haben, dass ich die Krankheit so darstellen werde, wie sie sich bei denen äussert, welche hauptsächlich Branntwein und zwar den, der aus Kartoffeln gebrannt wird, genossen hatten. Mit wenigen Ausnahmen wird in den Schnappsschenken der Hauptstadt für die untere Volksklasse nur der undestillirte Kartoffelbranntwein ausgeschenkt; Kornbranntwein kömmt nur ausnahmsweise vor; der destillirte, vom Fuselöle befreite Branntwein, schmeckt den Säufern von Profession nicht mehr. Oben bemerkte ich, dass ich eine bedeutende Menge Krankheitsberichte über diesen Gegenstand gesammelt hätte, dass heisst so viel, dass diese Krankheit in Schwedens Hauptstadt nicht selten ist, sondern vielmehr oft vorkömmt. Zur Beschämung meines Vaterlandes muss ich offen bekennen, dass es sich wirklich so verhält, so wie, dass ich auf meinen Reisen auf dem Continent weder in den daselbst befindlichen Krankenhäusern so viele derartige

Fälle gesehen, noch von meinen ausländischen Collegen so viele Klagen über diese Krankheit habe führen hören, als ich darüber in meinem Wirkungskreise mit vollem Rechte führen muss. Möglich kann es sein, dass Klima, Lebensweise u. s. w. vieles dazu beitragen, dass die Symptome hier früher und mit grösserer Intensität als anderwärts entstehen oder auch, dass geistige Getränke allgemeiner von dem Volke Schwedens als von anderen europäischen Völkern missgebraucht werden. Das Erstere ist glaublich; das Letztere kann ich nicht verneinen.

Cap. I.

Krankheitsberichte.

Diese werden in drei Kategorien geordnet, je nachdem die Symptome hauptsächlich von der somatischen, von der psychischen Sphäre, oder von beiden gemeinschaftlich hervortreten.

Krankheitsberichte mit Symptomen, welche hauptsächlich von der somatischen Sphäre ausgingen.

§ 1.

1. *Missbrauch des Branntweins seit mehreren Jahren, in Folge dessen schlechte Verdauung und Zittern der Hände; nach einem gelinden gastrischen Fieber entsteht Zittern und Beben im ganzen willkührlichen Muskelsysteme, in Verbindung mit vermindertem Tonus in demselben. Schimmern vor den Augen. Behandlung mit Valeriana, Arnica, Fuselöl; Genesung.*

J. G., 38 Jahre alt, Schneidergeselle, von mehr schmächtigem Körperbaue, übrigens aber gesund aussehend, ausgenommen dass seine Hautfarbe etwas ins Gelbgraue spielte, hat nach seiner eigenen Angabe seit mehreren Jahren reichlich Branntwein genossen, theils fortwährend, theils auch und zwar meistentheils mehr periodenweise; er merkte aber nicht, dass er irgend einen weiteren Nachtheil davon hatte, als dass die

Verdauung nicht gehörig vor sich ging und ein Gefühl von Schwere und Druck unter der Brust nach dem Essen entstand; Erbrechen war nicht vorhanden, und nur höchst selten stiess er am Morgen, bevor er etwas genossen hatte, ein heisses Wasser auf. Er hatte weder Anfall von Delirium, noch Phantasien während des Schlafes gehabt, hatte auch nicht an Schwermuth gelitten, wohl aber hatte er bemerkt, dass in den letzten Wochen die Hände etwas zitterten, so dass ihm am Morgen, bevor er einen Schnaps getrunken hatte, das Nähen etwas beschwerlich wurde, das Zittern verschwand aber während des Tages. Vor vier Tagen war er ohne bestimmte Ursache krank geworden; es war Frost, Mangel an Appetit, Ekel, Schmerz in der Magengrube, dann Kopfschmerz und Fieber, entstanden, und er ward in das Lazareth mit den Symptomen eines einfachen remittirenden gastrischen Fiebers aufgenommen, welches am 9:ten Tage nach der Erkrankung, beim Gebrauche von Salmiak, in Genesung überging. Es fand sich keine Auftreibung der Leber vor, sondern schien sie ihren gehörigen Umfang zu haben. — So lange er im Bette blieb, bemerkte ich nichts Ungewöhnliches an ihm, als er aber aufzustehen versuchte, stellte sich ein solches Zittern in beiden Armen, besonders aber im rechten ein, dass er dieselben nicht stille halten, und sie nicht mit Sicherheit nach einer bestimmten Entfernung ausstrecken konnte; die Muskelstärke schien zuerst, wenn er etwas anfasste, nicht geschwächt zu sein, wenn er aber versuchte das Angefasste festzuhalten, so liess sie bald nach und erschlaffte. Versuchte er zu stehen, so waren die Beine zuerst fest, aber bald nachher fingen sie zu zittern an; wurde die stehende Stellung länger beibehalten, so entstand ein Beben zuerst in den Beinen und dann im ganzen Körper, wodurch er sich niederzusetzen gezwungen wurde, wenn er nicht umfallen sollte. Fing er gleich zu gehen an, so stellte sich das Zittern nicht so fort ein, sondern erst alsdann, wenn er einigemale im Zimmer auf- und abgegangen war, und er wurde dann bei wiederholten Versuchen zu gehen bald schlimmer, so dass er sich hinsetzen oder hinlegen musste, und das Zittern hielt dann noch eine Weile im Bette an, hörte aber

bald auf. Es war kein Schmerz im Rücken vorhanden, beim Drücken war derselbe nirgends empfindlich und das Bestreichen mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamme brachte keine abnorme Sensation hervor. Er fühlte auch Schwere im Kopfe mit Schimmern vor den Augen, und Sausen vor den Ohren. Hiergegen verordnete ich ein Infusion von Valeriana und Arnica mit Aether spirituosus, so wie jeden Morgen einen Esslöffel voll Tinctura absinthii. Im Verlaufe einer Woche besserte sich der Zustand zwar hiernach etwas, so dass die vom Kopfe ausgehenden Symptome meist verschwanden, allein das Zittern verblieb, obschon es etwas schwächer geworden war. Nun verordnete ich folgendes:

Rec. Fermentolei solani ℈j.
Rad. Althææ pulv. ℥j.
Syr. Althææ q. s. ut. f.
Massa e. q. form. pil. æq.
N:o XL.

S. 2 bis 4 Pillen 4 bis 6 mal täglich zu nehmen.

Nachdem das Fuselöl in dieser Form drei Tage lang gebraucht worden war, hatte das Zittern schon bedeutend abgenommen, nach acht Tagen hatte es ganz aufgehört und die Muskelkraft hatte ihre frühere Stärke wieder erlangt.

2. *Missbrauch geistiger Getränke seit längerer Zeit; Fettbildung, chronischer Brustcatarrh mit Herzklopfen, Schimmern vor den Augen mit leicht vorübergehendem Schwindelgefühle, Zittern und Beben der Arme. Nach einem acuten Catarrh wird das Zittern im ganzen Muskelsysteme mit einem kriechenden Gefühle in den Beinen gemehrt; unruhiger Schlaf mit Neigung zu Phantasien; Anschwellung der Leber. Behandlung: Aderlass (das Serum wurde nach dem Abkühlen milchähnlich), Antimonialia, Senega, Arnica, Opium, Wein, Porter. Besserung.*

C. F., 45 Jahre alt, verabschiedete Militärperson, fett und wohlbeleibt, mit dickem Bauche und rothbraunem Gesichte, von heiterer munterer Laune, sagt, dass er in den letzten Jahren ein lustiges Leben geführt, welches darin bestanden, dass er jeden Abend durch Trinken von Brannt-

wein, Punsch, Toddy und Bier einen kleinen Rausch gehabt habe, dass er dabei aber auch gern gut gegessen habe. In der letzten Zeit hatte er, wie er sich ausdrückte, "am Morgen nicht eher in Ordnung kommen können, als bis er einen Bitteren genommen;" er hatte sich nämlich beim Erwachen allgemein unlustig und ekelig gefühlt, und mit den Händen oft so stark gezittert, dass er das Glas nicht zum Munde bringen konnte. Ausserdem war er engbrüstig gewesen, hatte einen zähen Schleim ausgehustet und bei der geringsten Anstrengung Herzklopfen bekommen. Dann und wann hatte er Schimmern vor den Augen, ja sogar Anfälle von Schwindel, und mitunter diese so stark gehabt, dass er sich, um nicht umzufallen, an einem nahe stehenden Gegenstande halten musste; nach dem Essen fühlte er sich aufgeblasen und schlecht, hatte auch einigemale fliessende Haemorrhoiden gehabt. — Vor 5 Tagen waren der Husten und die Brustbeklemmung nach einer Erkältung schlimmer geworden, es war Fieber, besonders bei Nacht, hinzugekommen, und hatte er dann unruhige Träume, und wie er sich ausdrückte, närrische Grillen gehabt. Er suchte deshalb um Aufnahme ins Lazareth nach und ward bei derselben sein Zustand folgender-maassen befunden: starke Congestion zu den Bronchien mit sparsamem, wässerigem Auswurfe, Dyspnoe, sibilirendes und zischendes Geräusch; Puls gross, voll und etwas gespannt; die Herzthätigkeit verstärkt, mit den gewöhnlichen Zeichen der Hypertrophie, ohne Fehler der Klappen; starkes Pulsiren der Carotiden; Gesicht roth, Augen lebhaft, etwas geröthet; kein Irrereden nur Phantasien während des Schlafes; Zunge zitternd, dick belegt; Druck im Epigastrium. Die Hände können nicht stille gehalten werden, sondern zittern, besonders wenn er sie aufhebt; versucht er zu stehen, so fangen die Beine zu zittern an, und darnach beginnt der ganze Körper zu beben. Wenn er liegt, so hat er Formicationen in beiden Beinen und damit ist ein eigenes Gefühl von Unruhe verbunden, welches macht, dass der Kranke sie fast immer bewegt und oft ihre Lage verändert. Die Leber ist vergrössert, besonders der linke Lobus, welcher sich bis ins linke Hypochondrium ausbreitet; sie ist weich anzu-

fühlen und beim Drucke nicht empfindlich; der Urin ist dick, jumentös, spielt ins Gelbe, und ist sauer. Wegen der Congestion zur Brust und des gespannten Pulses wurden acht Unzen Blut gelassen und ein Laxans salinum gegeben, dann aber Superstibias Kalicus mit Salmiak verordnet. Das abgelassene Blut bildete einen losen, fast grützähnlichen Kuchen, und das Serum hatte ganz das Aussehen von Wasser, welches zur Hälfte mit Milch versetzt ist; nachdem es einige Stunden gestanden hatte, schwammen kleine Fettkügelchen auf der Oberfläche. Nach Verlauf von 4 Tagen war der Catarrh in voller Resolution, die Zunge fing an sich zu reinigen, der Schlaf war ruhig geworden, das Zittern hielt aber noch an. Beim Gebrauche der Senega und Arnica besserte sich der Zustand im Uebrigen zwar, allein das Zittern und Beben dauerten bei Versuchen zu stehen fort. Diese Erscheinungen fingen aber nachzulassen an, als kleine Gaben Opium mit Nitrum, dann Amara und am Vormittage eine halbe Flasche Porter und am Mittage ein Glas Portwein gegeben wurden. Nachdem er 3 Wochen im Krankenhause gewesen war, ward er, obgleich noch etwas Zittern vorhanden war, entlassen; die Herzhypertrophie war nicht verändert, ebenso war noch einige Neigung zum Schimmern vor den Augen, besonders bei einer schnellen Bewegung des Kopfes, vorhanden; die Leber war noch vergrössert.

Diese beiden Fälle stellen den ersten Grad von Symptomen, welche bei Säufern vom Nervensysteme ausgehen, dar. Diese Symptome sind, Zittern und Unsicherheit in den willkürlichen Muskeln besonders der oberen, dann in denen der unteren Extremitäten und endlich in den Muskeln des Rumpfes, welche letzteren aber nur bei irgend einer Anstrengung z. B. beim Sitzen, Stehen, Gehen u. s. w. in eigentliches Zittern gerathen. Der höhere Grad des Zitterns, welcher sich durch Beben ausdrückt, zeigt sich alsdann am deutlichsten, wenn der Kranke versucht eine Weile stille zu stehen,

wobei er dann zuerst zu beben anfängt, und dann bald umfällt; ebenso fangen auch die Arme zu beben an, wenn sie einige Minuten aufgehoben gehalten werden. Diese Symptome treten nach einem oder mehreren stärkeren Rauschen bisweilen erst dann ein, wenn der Kranke durch irgend einen Zufall genöthigt wird, dem Genusse geistiger Getränke auf einige Zeit zu entsagen, oder wenn er die gewohnte Quantität derselben nicht erhält; mitunter zeigen sie sich aber bei unveränderter Diät, dann aber meistens am Morgen, wenn noch kein Stimulus genossen worden ist. In den angeführten Fällen hatte ein gezwungenes Aufhören mit dem Genusse geistiger Getränke statt gefunden, und zwar in Folge von zufällig entstandener acuter Krankheit. Es scheint daher, dass die plötzliche Entfernung eines zur Gewohnheit gewordenen Stimulus diese Unsicherheit, diesen verminderten Tonus im Muskelsysteme hervorruft, dass also das motorische Nervensystem bis zu einem gewissen Grade erschlafft worden, so dass ein gewisser Grad von künstlicher Reizung zur Aufrechthaltung der Energie desselben nöthig ist. — Ein vom Gehirn ausgehendes Symptom stellt sich auch meistentheils gleichzeitig mit der Geneigtheit zum Zittern ein, nämlich ein Gefühl von Schimmern vor den Augen, welches gewöhnlich so beschrieben wird, als wenn etwas Dunkeles, ein Flor, eine Wolke oder etwas der Art vorbeiföge. Dieses Schimmern ist bisweilen, besonders im Anfange, nicht von irgend einem Gefühle im Kopfe begleitet, bisweilen aber ist es mit einem solchen verbunden, welches dann sehr verschiedenartig beschrieben wird; bald wie ein Wind, welcher sich von vorn nach hinten hin zieht, bald wie eine Kälte, bald wie eine Wärme, u. s. w.; mitunter wird das Schimmern nur bei der Bewegung des Kopfes bemerkt, mitunter aber auch ohne eine solche Ursache; bei Einigen kann es sich Mehreremale täglich, bei Andern aber nach Zwischenzeit von mehreren oder wenigeren Tagen, einstellen. Ein höherer Grad dieses Schimmerns ist der Schwindel, welchen die Kranken gewöhnlich so beschreiben, "dass es ihnen vor den Augen schwarz wird und gleichsam im Kopfe umhergeht," wobei dann der davon Befallene gern irgend einen

nahe stehenden Gegenstand anfasst, um nicht umzufallen; indessen fällt er doch nicht, weil das Ganze nur einige Secunden dauert. Bei Einigen stellt sich auch Sausen vor den Ohren und ein gewisses Gefühl von Wüstheit im Kopfe ein, aber diese Erscheinungen gehören, wie es mir scheint, schon einem höheren Entwickelungsgrade an, weshalb ich darüber weiter unten reden werde; ebenso verhält es sich auch mit der Formication und der Unruhe in den Beinen, welche sich im zweiten Falle vorfanden. — Obgleich die beiden Fälle in den Symptomen, welche vom Nervensysteme ausgehen, ziemlich mit einander übereinstimmen, zeigen sie dagegen in anderer Hinsicht manche Verschiedenheiten. Erstlich war der Habitus der Kranken verschieden, so dass der Eine schmächtig, der Andere aber corpulent war. Dieses kann nun wohl hauptsächlich vom Anfange an auf der ungleichen Körperconstitution und dem ungleichen Temperamente beruhet haben, allein die ungleiche Lebensweise hat auch wohl mit dazu beigetragen, denn obschon beide alkoholhaltige Getränke im Uebermaasse genossen, scheint doch der zweite Kranke, wie man zu sagen pflegt, ein grösseres Wohlleben geführt zu haben, als der erste, welcher als Arbeiter in einer Schneiderwerkstätte, weder Gelegenheit zum Genusse der gesunden Kost noch der frischen Luft, wie der zweite, hatte. Ich habe diese beiden Gegensätze absichtlich ausgewählt, um zu zeigen, dass dessen ungeachtet die Symptome, welche von Seiten des Nervensystemes beobachtet wurden sich fast ganz gleich gestalteten. Die im zweiten Falle vorhandene Herzhypertrophie kann wenigstens mit zum Vorkommen der Schwindelanfälle beigetragen haben, sie hat aber wohl nicht allein dieselben bedingt. Die aufgetriebene Leber dürfte wohl eine Fettleber gewesen sein, wenn man dabei den bedeutenden Fettgehalt, den das aus der Ader gelassene Blut zeigte, erwägt. Dieser grosse Fettgehalt des Blutes gab sich durch das milchähnliche Serum, d. i. Fett aufgeschlämmt in emulsiver Form, und ausserdem durch die auf der Oberfläche fliessenden Fettkügelchen, nachdem es einige Zeit gestanden hatte, zu erkennen. — Was die Behandlung in diesen Fällen sowohl als in den folgen-

den, anbelangt, so verspare ich die Betrachtungen darüber bis zur Anführung der Schluss-sätze über das Ganze.

---

§ 2.

3. *Missbrauch geistiger Getränke; chronische Gastritis mit Vergrösserung der Leber; Gefühl von Erschlaffung und Schwäche, und endlich unvollständige Lähmung in den Extremitäten; Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen; nach einem zufälligen Stosse in der Seite Verschlimmerung mit Hinzukommen von gelinden Phantasien während der Nacht. Behandlung mit Opium, Arnica, Nux vomica; Genesung.*

J—n, 33 Jahre alt, Arbeiter, (aufgenommen am 16 Dec. 1846) von schlaffem, etwas aufgedunsenem Habitus, schmutzig gelbgrauer Hautfarbe, sagt, dass er seit 7 Jahren reichlich Branntwein genossen habe, wenigstens täglich 8 Schnäpse (supar) oft aber auch die doppelte Menge. Er bemerkte nicht, dass seine Gesundheit davon irgend einen anderen Nachtheil erlitt, als ein Drücken unter der Brust und mitunter Erbrechen, aber oft stieg ihm heisses Wasser in den Mund hinauf, bis er vor etwa zwei Jahren verspürte, dass ihm die oberen Extremitäten, besonders am Morgen, zitterten. Von dieser Zeit an war er nun immer schwächer in den Armen und Beinen geworden, hatte aber weder Schmerz noch Formicationen in irgend einem Theile des Körpers empfunden; endlich waren die Hände und Arme so schwach oder richtiger halb gelähmt geworden, dass er nichts mehr halten konnte, und wenn er es versuchte einen Gegenstand zu halten, ihn sofort los lassen musste. Ebenso verhielt es sich mit den Beinen, so dass er endlich nur schleppend gehen konnte, und in der letzten Zeit gaben die Beine bald unter ihm nach und knickten ihm die Kniee ein beim Versuche zu gehen. In der letzten Zeit war auch noch Schimmern vor den Augen und dann Schwarzwerden vor denselben, besonders beim Aufrichten aus sitzender oder gebückter Stellung oder beim Fixiren eines Gegenstandes, eingetreten. Vor 14 Tagen hatte er einen Stoss in die rechte Seite bekommen,

wodurch ein Seitenstich entstanden war, weshalb er zu Hause zu bleiben gezwungen wurde, und auch den Branntwein meist entbehren musste. Während dieser Zeit hatten das Zittern und die Schwäche zugenommen; sein Schlaf war unruhig und von Träumen und Phantasien unterbrochen worden. Ausser den bereits erwähnten Symptomen, welche noch fort bestanden, ward bei der Aufnahme des Kranken noch folgendes bemerkt: Das Gesicht aufgedunsen, das Weisse in den Augen ins Gelbespielend mit varicösen Venen; Pupillen erweitert, beweglich, gleichmässig auf beiden Augen; es war weder Schmerz im Rücken, noch Empfindlichkeit desselben beim Drücken oder irgend ein abnormes Gefühl beim Ueberfahren desselben mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamme vorhanden; Reste einer gelinden Pleuritis in der rechten Seite; Zunge und Rachen fleischroth und wie geschunden (flådda); Epigastrium gespannt und empfindlich mit einem Gefühle von Hitze; Leber aufgetrieben, sie reicht bis 2 Zoll unter dem Rippenrande, ist weich und indolent; die Musculi recti abdominis sind stark gespannt; in den letzten Tagen Verstopfung; Puls 80, ziemlich voll, wellenförmig und weich; Herz etwas hypertrophisch; die ganze Hautfläche war mit chronischem Eczema und Prurigo bedeckt; beim Einschlafen stellten sich leichte Phantasien ein, so dass er dann vor sich hin sprach, aber dabei ruhig lag; Urin klar, aber mit einem rothen Sedimente, sauer. — Er ward zuerst in Hinsicht des Seitensticheś und des gereizten Zustandes des Magens mit Vesicatorium und *Oelemulsion* behandelt, und da diese Symptome am 23:sten vorüber waren, verordnete ich wegen des fortwährenden Zitterns und des unruhigen Schlafes, viermal täglich 5 Gran Dowersches Pulver. Dieses wurde bis zum 28:sten fortgebraucht, um welche Zeit das Zittern, welches allmählig abgenommen, meistentheils aufgehört hatte; die Schwäche blieb aber unverändert, so dass der Kranke weder stehen noch irgend etwas halten konnte, und wegen dieser Symptome liess ich zuerst 10 Tage lang eine Arnica Infusion mit Aether spirituosus, und dann 14 Tage lang 2 Gran Nux vomica mit 1 Skrupel Kalibicarbonat (viermal täglich) gebrauchen, und liess ihn dabei jeden dritten Tag

ein alkalisches Bad nehmen. Der Kranke bekam in dieser Zeit seine volle Stärke in den Extremitäten wieder; die Leber nahm in den letzten beiden Wochen ihre natürliche Grösse wieder an, das Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen verloren sich und der ganze Habitus bekam ein frischeres Aussehen.

4. *Missbrauch geistiger Getränke; chronische Gastroenteritis mit Vergrösserung der Leber und der Milz; Zittern, Schwäche und unvollständige Paralyse in den Extremitäten; Formicationen in beiden Beinen; Sausen vor den Ohren; unruhiger Schlaf mit Neigung zu Phantasien. Blut fetthaltig. Behandlung: Oleosa und Mucilaginosa, dann Columbo, zuletzt Nux vomica; Genesung.*

A—n, 31 Jahre alt, Eisenträger (aufgenommen am 7 Octob. 1847) von starkem Körperbaue, jetz abgemagert, mit bleichgrauer Haut- und Gesichtsfarbe, sagt, dass er erst zeit 3 Jahren übermässig Branntwein, gewöhnlich 6, 8 bis 10 Schnäpse täglich, getrunken habe. Er erinnert sich nicht früher krank gewesen zu sein, und erst im Juni dieses Jahres erkrankte er bedeutend an Magenbeschwerden mit Erbrechen und Durchfall. Von dieser Zeit an dauerte dieses Leiden fort, obschon dann und wann mit einigen freien Zwischenräumen, und endlich waren die genossenen Speisen oftmals unverändert wieder abgegangen; nicht einmal den Branntwein vermochte er bei sich zu behalten, denn auch dieser verursachte starkes Erbrechen. Während dieser Zeit war er sehr mager geworden, die Hände fingen zu zittern an, und die Beine wurden schwach; das Zittern war nicht bedeutend, es folgte bald darauf ein Gefühl von Schwäche und Taubheit, welches endlich fast ganz in Paralyse überging, so dass er nichts fassen oder mit den Fingern festhalten konnte, ungeachtet er die Hände und Arme nach allen Richtungen hin zu bewegen vermochte. Ganz auf dieselbe Weise verhielt es sich auch mit den Beinen, welche anfangs nur schwach waren, endlich aber so erschlafft wurden, dass er weder stehen noch gehen konnte, weshalb er denn 8 Tage vor seiner Aufnahme hatte im Bette bleiben müssen. In beiden Beinen hatte er zwischen den

Knie- und Fussgelenken ein Gefühl als wenn kleine Thiere daselbst kröchen, welches bald stärker bald schwächer, bei Nacht aber meistentheils am stärksten und qualvollsten war, er wurde dadurch gezwungen die Beine zu bewegen und deren Lage zu verändern, indem ihm dieses Linderung verschaffte, gegen Morgen wurde dieses Gefühl schwächer, konnte auch wohl am Vormittage ganz aufhören. Ausserdem litt er noch an Schwere im Kopfe mit Sausen vor den Ohren, hatte aber niemals Schimmern oder Schwarzwerden vor den Augen verspürt; sein Schlaf war gewöhnlich durch Phantasien und Träume unruhig gewesen. Bei der Aufnahme war der Zustand folgender; unvollständige Lähmung in allen vier Extremitäten mit unverändertem Gefühle, aber mit Formicationen in beiden Beinen; völlig vernünftig; weder Kopfschmerz, noch Schimmern oder Schwindel, nur Sausen vor den Ohren und unruhiger Schlaf mit Geneigtheit zu Phantasien; die Zunge bebend und zitternd, wie geschunden, gefurcht und trocken; Rachen roth, Neigung zu sauerem Erbrechen und schleimiger, grünlicher Diarrhoe; Epigastrium sehr empfindlich; die Musculi recti abdominis stark gespannt; Leber, besonders der linke Lobus, bedeutend vergrössert, weich, beim Drucke etwas empfindlich; Milz ebenfalls vergrössert, weich, indolent; Puls 72, klein, schwach; die Herzthätigkeit gleichmässig aber schwach, die Geräusche rein, das Erste kurz, dem Anderen gleichend, keine Empfindlichkeit oder Schmerz im Rücken; die Haut bleichgrau, trocken und straff; der Urin klar, wässerig, sauer. — Die Behandlung begann damit, dass 4 Schröpfköpfe auf die Magengrube gesetzt wurden; das auf diese Weise entzogene Blut zeigte, nachdem es die Nacht über gestanden hatte, wenig Cruor, auf seiner Oberfläche schwammen aber Fettkügelchen. Dann wurde Emulsio oleosa und hierauf Emulsio ceræ so lange angewendet bis die Reizung des Magens und Darmkanals und das darauf beruhende Erbrechen und der Durchfall aufhörten. Nach achttägigem Gebrauche dieser Mittel wurde ein Decoct. Columbo zuerst allein, dann aber mit einem Zusatze von Tinct. nucis vomicæ verordnet, bei dessen Gebrauche sich der Zustand allmählig besserte; die Extremitäten wurden

wieder kräftig, die Formicationen hörten auf, der Schlaf wurde natürlich, Magen und Darmkanal fungirten normal, die Milz erlangte wieder ihr natürliches Volumen, die Leber wurde wohl etwas vermindert, blieb aber doch vergrössert. Die Herzthätigkeit und das Herzgeräusch war wie bei der Aufnahme; die Haut hatte eine gesundere Farbe bekommen. Der Kranke blieb einen Monat lang im Krankenhause.

5. *Missbrauch geistiger Getränke; chronische Gastritis mit vergrösserter Leber; Delirium tremens; Zittern, Schwäche und Halb-lähmung in allen Extremitäten, Formication in den unteren; Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, so wie Schwindelanfälle, unruhiger Schlaf mit Phantasien; etwas unregelmässige Herzthätigkeit. Behandlung mit Rheum und Salmiak, so wie mit Nux vomica und Kalibicarbonat. Genesung.*

L—d, 33 Jahre alt, Hutmachergeselle (aufgenommen am 20 Nov. 1847), von starkem Körperbau, gut bei Leibe aber schlaff vom Fleische, mit rothem, aufgedunsenem Gesichte, etwas gelblicher Sclerotica. Er hatte in den letzten Jahren ein wanderndes Gesellenleben geführt, und sich dabei, wenn er die Mittel dazu hatte, vollgesoffen, er behauptete krank und nervenschwach zu werden, wenn er nicht genug Branntwein bekommen könne. Vor einem Jahre hatte er einen Anfall von Delirium tremens und will er sich seitdem nicht recht gesund befunden haben. Zuerst bemerkte er Schimmern, dann Schwarzwerden vor den Augen, besonders bei angestrengter Arbeit, endlich aber auch Schwindelanfälle, so dass er sich niedersetzen oder etwas anfassen musste, wenn er nicht umfallen sollte: solche Anfälle hatten sich in der letzten Zeit gewöhnlich zwei bis drei mal täglich eingefunden. Dabei stellte sich auch noch ein Gefühl von Schwäche in den Händen und Armen ein, so dass er anfänglich nicht so anhaltend wie früher arbeiten konnte: dann konnte er eine Sache nicht gut festhalten, und er hatte, so wie er anfing sich anzustrengen, eine besondere Neigung zu zittern. In Verbindung damit fand er, dass es ihm schwer wurde längere Zeit hindurch eine stehende Stellung zu beobachten; später ward sein

Gang wackelig und schleppend, und endlich vermochte er nicht mehr umher zu gehen, wenn er sich nicht an irgend etwas festhielt. In den letzten Wochen hatten sich Formicationen und Unruhe in den unteren Extremitäten eingefunden und zwar von den Innenseiten der Schenkel aus bis zu den Füssen hinab, auch war sein Schlaf wegen Träume und Phantasien unruhig gewesen. Ausserdem waren die gastrischen Organe ebenfalls leidend; er hatte schlechten Appetit, oft entstand Erbrechen oder Aufstossen eines sauern Wassers, dabei hatte er Brennen und Empfindlichkeit in der Magengrube, und litt an Verstopfung. In diesem Zustande kam er ins Krankenhaus, und ward noch folgendes beigefügt: ein Gefühl von Druck im Kopfe über der Stirne mit erweiterten aber beweglichen Pupillen; kein Schmerz oder Empfindlichkeit im Rücken; Puls klein schwach, ungleich und bei Bewegungen unregelmässig; Herzthätigkeit schwach und ungleich, die Geräusche rein ohne Nebengeräusche, das Erste kurz und klangvoll, gleicht dem Zweiten; die Percussion giebt die normale Grösse des Herzens zu erkennen; Symptome von chronischem Bronchialcatarrhe; das Epigastrium gespannt und beim Drucke empfindlich; die Zunge bebend und zitternd mit etwas erschwertem Sprechen, sie ist vorn wie abgeschabt, gefurcht, rissig, nach hinten zu dick gelbgrau belegt; Leber vergrössert, aber weich und indolent; die Farbe der Haut ist graugelblich, das Fleisch welck, jedoch nicht unbedeutend Fett im Zellgewebe; die Haut trocken, straff; der Urin gesättigt, jumentös, sauer. — Es wurden Schröpfköpfe ins Epigastrium gesetzt (das Blut wurde nicht untersucht); darauf ward Salmiak mit Rhabarber angewendet und damit bis zum 27:sten fortgefahren, und da sich der Zustand der gastrischen Organe nun ziemlich gebessert hatte, so dass die Speisen u. s. w. vertragen wurden, so wurde Nux vomica (Grij) mit Kalibicarbonat (ʒj) viermal täglich verordnet. Beim fortgesetzten Gebrauche dieser Mittel verschwanden darauf allmählig die Formicationen, das Zittern und die Schwäche, die Esslust besserte sich, der Schlaf wurde ruhig, das Aussehen frischer, die Leber war etwas kleiner geworden, die Pupillen normal; der

Puls blieb aber schwach und die Herzthätigkeit ungleich, mit klarem und kurzem erstem Geräusche. Nach einem Aufenthalte von fast einem Monate wurde er entlassen.

Diese drei Fälle mögen genügen, um die successive Entwickelung der Symptome in der motorischen Sphäre zu zeigen und darzuthun wie das Zittern, welches im Anfange allein da steht, allmählig in Schwäche oder Erschlaffung, so wie endlich in unvollständige Lähmung, Paresis, in die willkürlichen Muskeln und zwar am deutlichsten in die Extremitäten übergeht. Es kann sogar vollständige Lähmung eintreten, wovon weiter unten einige Beispiele mitgetheilt werden sollen. Die gewöhnliche Entwickelungsreihe ist die, dass der Kranke zuerst merkt, dass er mit den Händen nichts gehörig lange halten oder nicht so lange andauernd arbeiten kann, als früher, sondern bald dadurch ermüdet wird. Hierauf kömmt eine Periode, in welcher die Hände dasjenige, was sie gefasst haben, gern fahren lassen, wobei der Kranke es meistentheils versucht sich anzustrengen, was ihm aber nicht gelingt. Anfänglich hält er dieses für etwas Zufälliges und weil bei der Anstrengung die Hände oft auch zu zittern anfangen, so nennt er seinen Zustand "Nervenschwäche," welche er dann gewöhnlich wieder, durch den Genuss spirituöser Getränke, zu beseitigen suchen will. Diese, wenn ich so sagen darf, Schlaffhändigkeit, geht früher oder später, wenn die Ursache derselben einzuwirken fortfährt, in eine unvollständige Lähmung über, wobei endlich das Angefasste nur mit Schwierigkeit in den Händen gehalten werden kann. Ungeachtet die Finger und Hände auf diese Weise afficirt sind, so behalten doch die Oberarme eine bedeutendere, wenn auch keineswegs normale, Stärke bei, so dass die Schwäche am stärksten in den von den Centraltheilen am entferntesten gelegenen Theilen ist, und sich in dem Maasse vermindert, als man diesen Centraltheilen näher kömmt. Die Schwäche in den Beinen geht etwa denselben Gang; der Kranke findet beim beginnenden Gehen,

dass er, sowohl wenn er steht als geht, schwach ist, dass er dieses Schwächegefühl aber weniger verspürt, wenn er einmal im Gange ist. Hierauf kömmt eine Zeit, in welcher das Gehen beschwerlich wird, indem bald Ermüdung eintritt, welche am deutlichsten in den Knieen bemerkt und von den Kranken daher "Knieschwäche" genannt wird; auch das Stehen wird ihm bald schwer, weil die Knieschwäche ihn nöthigt, bald eine sitzende Stellung einzunehmen oder wenigstens einen Gegenstand zu suchen, an dem er sich mit dem Rücken stützen kann. Wird dieses Schwächegefühl noch um einen Grad vermehrt, so beobachtet er gern eine liegende Stellung, weil dann auch die Rückenmuskeln an der Erschlaffung der Extremitäten Theil nehmen, weshalb auch das Sitzen mehr oder weniger beschwerlich wird, und das Gehen entweder nur vermittelst der Hülfe anderer Personen oder dadurch ausgeführt werden kann, dass er nahe stehende Gegenstände anfasst und daran sich fortbewegt. Nachdem dieser Zustand eingetreten ist, entstehen meistentheils auch Symptome von der sensitiven Sphäre aus, welche sich durch ein Gefühl von Kriechen "zwischen Haut und Fleisch," oder aber auch nur durch ein eigenes Gefühl von Unruhe, am öftesten an irgend einer Stelle der unteren Extremitäten, in grösserer oder geringerer Ausdehnung, zu erkennen geben. In dem Ersten von den angeführten Fällen fanden sich solche Formicationen nicht vor, in den beiden Anderen waren sie aber vorhanden; dieselben haben gewöhnlich ihren Sitz in den Beinen und an der Innenseite der Lenden, können jedoch auch in den Füssen und an der Aussenseite der Lenden vorkommen, hier aber sehr selten. Die sogenannte Unruhe in den Beinen können die Kranken nicht anders angeben, als dass dieselbe ein eigenartiges, unbehagliches Gefühl ist, welches sie hindert die Beine stille zu halten, und welches etwas gemildert wird, wenn sie die Beine bewegen und die Stellung derselben so oft als möglich verändern; sie vergleichen dieses Gefühl bald mit einem Jucken, bald mit einem Brennen wie mit Nesseln, bald mit einem Winde, der sie bisweilen kalt, bisweilen warm anwehet, u. s. w. Die Formicationen sowohl als auch die Un-

ruhe sind die geringsten Grade von Störung in der sensitiven Sphäre, deren weitere Entwickelung weiter unten deutlicher gemacht werden soll. — In zwei von den Fällen, dem 3:ten und 5:ten kam auch ein vom Gehirne ausgehendes Symptom vor, nämlich das Schwarzwerden vor den Augen, und der Schwindel; dieses Symptom ist ein höherer Entwickelungsgrad des in den beiden Fällen der ersten Serie angeführten Schimmerns; dieses Symptom fehlt selten, obschon mehr oder weniger ausgebildet, in irgend einem Falle von Alcoholismus, und kommt es nicht vor, so wird es meistentheils durch Sausen vor den Ohren mit einem gewissen Gefühle von Wüstheit im Kopfe ersetzt, wie solches sich im vierten Falle zeigte. In allen 3 Fällen waren die Pupillen erweitert, aber beweglich und auf beiden Augen gleich; ebenso hatten alle drei Kranke während des Schlafes Neigung zu Phantasien und unruhigen Träumen; bei keinem war aber weder Schmerz im Rücken noch Empfindlichkeit desselben beim Drücken vorhanden. — Wenden wir uns nun vom Nervensysteme ab, so sticht in allen drei Fällen als etwas Gemeinsames eine chronische Gastritis mit Vergrösserung der Leber hervor. Man kann eben so gut annehmen, dass diese Vergrösserung der Leber auf Hyperæmie mit der sogenannten Muskatnussveränderung als auf Fettabsetzung beruhet, denn wenn man auch annimmt, dass sie im ersten Falle hätte beim Drucke schmerzhaft und im letzten Falle indolent gewesen sein müssen, so ist diese Scheidegränze doch so wenig bestimmt, dass unbedeutende und zufällige Nebenumstände das Verhältniss leicht umkehren können. Man sagt auch, dass jene verschwindet, und bei Anwendung von Mitteln leicht zurückgeht, diese aber der zweckmässigsten Behandlung ungeachtet hartnäckig stehen bleibt. Es ist zwar begründet, dass die hyperæmische Lebervergrösserung sowohl leicht als auch bald vertheilt werden kann, in den Fällen nämlich wo sie sich rasch ausbildete und noch frisch zur Behandlung kam; ist sie aber von älterem Datum, so findet gewöhnlich das Entgegengesetzte statt. Aber auch die Fettleber kann, wenn die Volumszunahme noch bedeutend ist, ziemlich bald, wenigstens in 2 bis 3 Wochen bei einer

passenden Behandlung, besonders mit alkalischen Mitteln, resorbirt werden. Weil nun aber die Muskatnussleber allmählig in die Fettleber übergeht, so wird es ganz unmöglich bei Lebzeiten zu bestimmen, welche von diesen Veränderungen die überwiegende sei, wenn nicht etwa eine bedeutende Fettablagerung an anderen Stellen, Anlass geben sollte mit grösserer Sicherheit annehmen zu können, dass die Zunahme des Volumens der Leber auf Fettinfiltration beruhe. — Nur in einem von den Fällen, dem Vierten, war die Milz aufgetrieben; man hat zwar angegeben, dass eine Vergrösserung der Milz, welche entweder allein, auf albuminöser Infiltration von mehr oder weniger Festigkeit oder auch auf Fettablagerung beruht, dem Alcoholismus eigenthümlich sei, ich habe aber jene so selten beobachtet, dass ich sie dann nur für ein mehr zufälliges Ereigniss hielt, und von dieser habe ich kein Beispiel zu beobachten Gelegenheit gehabt. — Das Herz wich in allen drei Fällen vom normalen Zustande ab; im dritten Falle wurde eine geringe Herzhypertrophie diagnosticirt; im vierten Falle war die Herzthätigkeit schwach, die Geräusche waren rein, ohne Nebengeräusche, allein das Erste war kurz, dem Zweiten ähnlich. Diese Veränderung des ersten Geräusches deutet auf Schwäche oder Erschlaffung in der Muskulatur hin, welche auf Atrophie derselben, entweder mit Fettabsetzung oder ohne solche, beruhen kann; da indessen, bei der in Rede stehenden Person, die Fettbildung übrigens nicht überwiegend war, sondern vielmehr Abmagerung statt fand und auch unter fortdauerndem Durchfalle, das hier gegenwärtig war, alles Fett resorbirt zu werden pflegt, so ist anzunehmen, dass in diesem Falle die Schwäche der Herzthätigkeit auf Atrophie der Muskelsubstanz des Herzens ohne Fettbeleg beruhet habe. Im fünften Falle war eine schwache und ungleiche Herzthätigkeit, ebenfalls mit einem kurzen, klangvollen ersten Geräusche, welches dem Zweitem glich, vorhanden. Eine ungleiche Herzthätigkeit, d. i., wenn Systole und Diastole nicht regelmässig auf einander folgen, sondern wo der eine oder andere Schlag ausbleiben kann, hastiger als der Norm nach kömmt, oder wo der Eine stärker als der Andere sein kann, ist

verschiedenen Krankheitszuständen des Herzens, ausser den rein organischen, eigen z. B. der gestörten Innervation, wie dieses die Palpitationes cordis nervosæ ergeben; sie findet sich bei Atrophie, bei Fettbeleg, u. s. w., und dieses Symptom zeigt sich immer am deutlichsten, wenn der davon Leidende sich bewegt, sich auf irgend eine Weise anstrengt, so wie auch bei Gemüthsbewegungen, kann sich aber ganz verlieren, nicht mehr zu entdecken sein, sobald der Kranke die gehörige Ruhe sowohl des Körpers als der Seele beobachtet. Ich glaube dass in dem genannten Falle die Ursache davon ein Fettbeleg war und zwar deshalb, weil sich bei dem Kranken übrigens auch noch Fettablagerung im Zellgewebe fand. Endlich muss ich noch bemerken, dass im vierten Falle, in welchem Schröpfköpfe gebraucht wurden und das durch dieselben entzogene Blut untersucht wurde, dieses etwas fetthaltig befunden ward. so dass, als es einige Stunden gestanden hatte, Fettkügelchen auf dessen Oberfläche schwammen. Im fünften Falle wurde diese Untersuchung versäumt, würde aber vermuthlich ein gleiches Resultat geliefert haben.

---

§ 3.

6. *Missbrauch geistiger Getränke; dreimal Delirium tremens; Zittern, Schwäche und Schlaffheit in den Extremitäten; Formicationen in den Beinen, so wie Reissen, endlich verminderles und geschwächtes Gefühl in den Beinen und Füssen; Schwarzwerden vor den Augen und Schwindelanfälle; chronische Gastritis; verkleinerte Leber, Gelbsucht, Abmagerung. Behandlung: Salmiak mit Rheum, Nux vomica mit Kalibicarbonat, Fermentoleum solani u. s. w. Genesung.*

B., 50 Jahre alt, Zollwachtmeister (aufgenommen am 26 Feb. 1846), von langer, schmächtiger Statur, hat den Genuss geistiger Getränke im hohen Grade gemissbraucht und im vorigen Frühjahre dreimal einen Anfall von Delirium tremens gehabt. Er sagt, dass er in den letzten drei Jahren an immer mehr überhand nehmender "Nervenschwäche" d. h. an Zittern und verminderter Stärke in den Händen und Armen,

besonders des Morgens gelitten habe; ferner an Schwäche in den Beinen, welche so überhand nahm, dass er in den letzten Wochen nicht gehen konnte; dann hatte er auch noch Formicationen an den Schienbeinen gehabt mit öfters zu unbestimmter Zeit hinzukommendem Reissen von den Beinen aus bis zu den Füssen hinab. Das Gefühl in den Füssen und Beinen war aber in den letzten Wochen stumpfer geworden und hatte einem Gefühle von Taubheit und Kälte Platz gemacht; dasselbe hatte er, obgleich im geringeren Grade, in den Händen bemerkt. In den letzten Jahren war es ihm oft schwarz vor den Augen geworden, es waren Schwindelanfälle, welchen kalter Schweiss folgte, hinzugekommen, auch die Sehkraft hatte bedeutend abgenommen. Die gastrischen Organe waren lange leidend gewesen; er hatte bald nach dem Essen Beschwerde und Spannung unter der Brust, selten Erbrechen, wohl aber ein Aufsteigen von sauerem und heissem Wasser in den Mund, anhaltende Verstopfung und knollige, helle und graue Ausleerungen gehabt; in den letzten Wochen hatte sich Gelbsucht eingefunden, mit dickem, grünbraunem Urine; im letzten Jahre hatte er auch an Husten mit reichlichem Schleimauswurfe gelitten. Während dieses letzten Jahres war er immer mehr abgemagert und hatte einen juckenden Ausschlag über den ganzen Körper bekommen. — Bei der Aufnahme des Kranken ward folgendes angemerkt: Neben dem Zittern und der Schwäche in den Extremitäten verhielt es sich mit dem abgestumpften Gefühle folgender maassen: sowohl an der oberen als unteren Seite der Füsse hatte er so wenig Empfindung, dass selbst ein ganz starkes Kneifen nicht gefühlt wurde; an den Fussgelenken ward die Empfindung aber wieder lebhafter und war bis zur Hälfte der Schienbeine hinauf normal; seitdem das Gefühl sich vermindert hatte, waren die Formicationen ausgeblieben und sie waren nur noch da vorhanden, wo das Gefühl völlig oder fast normal war; das Reissen wurde dagegen ebenso wie früher verspürt. In den Händen ist das Gefühl auch ebenso stumpf oder taub, und erhält die natürliche Beschaffenheit erst an der Hälfte der Unterarme wieder. Die Schwindelanfälle stel-

len sich gewöhnlich am Vormittage ein, und Schweiss neben einem Gefühle von Kälte folgt darnach; die Sehkraft ist so vermindert, dass wenn der Kranke zu lesen versucht die Buchstaben unordentlich unter einander zusammenfliessen; die Pupillen sind erweitert und wenig beweglich. In den Lungen hört man die gewöhnlichen Zeichen des chronischen Catarrhs; die Herzthätigkeit ist schwach jedoch gleichmässig, das erste Geräusch kurz, dem Zweiten gleich; die Percussion ergiebt normale Grösse des Herzens, der Puls hält 72 Schläge, ist gleichmässig aber schwach. Die Zunge ist vorn roth, gleichsam abgeschabt, hinten belegt; das Epigastrium ist beim Drücken empfindlich; die Bauchdecken sind eingezogen, die Musculi recti gespannt; die Foeces sind weissgelb; das Volumen der Leber ist verkleinert, die Percussion wird erst 2 Zoll über dem Rippenrande matt; die Milz wird nicht unter den Rippen gefühlt; der Urin ist dick, grünbraun und wird durch das Zusetzen von Salpetersäure grün. Der ganze Körper ist orangegelb gefärbt und dabei mit Eczema und Prurigo bedeckt; bedeutende Abmagerung; der Rücken ist beim Drücken an keiner Stelle schmerzhaft oder empfindlich. Es wurde zuerst Salmiak mit Rheum verordnet, bei dessen Gebrauche die Gelbsucht und die damit in Verbindung stehenden Symptome abnahmen. Hierauf wurde Nux vomica mit Kalibicarbonat gegeben, da aber beim Gebrauche dieser Mittel die Stärke und das Gefühl zwar einiger maassen wieder kehrten, das Zittern aber mehr zu- als abnahm, so verordnete ich das Fermentoleum solani. Beim Gebrauche desselben hörte dann das Zittern später auf, und das Gefühl stellte sich vollständig wieder ein, die Formicationen und das Reissen blieben aus und die Kraft sowohl in den Armen, als auch in den Beinen wurde so gebessert, dass er unbehindert gehen konnte. Auch das Sehen besserte sich und die Schwindelanfälle blieben aus; die Magenfunction war ziemlich gut, das verminderte Volumen der Leber blieb aber unverändert; der Ausschlag war auch unverändert geblieben, welcher dem Gebrauche verschiedener Mittel widerstand, und der Kranke konnte erst nachdem er 7 Wochen im Krankenhause gewesen, um von demselben be-

freit zu werden, und übrigens ziemlich hergestellt zu sein schien, entlassen werden. Nach seiner Entlassung fing er wieder zu saufen an, weshalb denn auch sämmtliche Symptome wiederkehrten oder wie er sich ausdrückte: "er die Nervenschwäche nicht los wurde." Er ist späterhin noch dreimal auf kurze Zeit wieder zur Behandlung aufgenommen worden, und ungefähr dieselben Symptome, mit Ausnahme der Gelbsucht, welche nicht wiederkehrte, zeigten sich bei ihm.

7. *Missbrauch geistiger Getränke; Gastritis chronica; vergrösserte und verhärtete Leber; Zittern mit Halb-lähmung in den Extremitäten; abgestumpftes Gefühl in den Füssen und Beinen ohne vorhergegangene Formicationen; Abmagerung; Behandlung mit Arnica, Phosphor, Nux vomica und Kalibicarbonat. Genesung.*

Z—n, 46 Jahre alt, früher Buchhalter (aufgenommen am 27 Febr. 1848), von schwachem, schmächtigem Körperbaue, ist vor drei Jahren im Lazarethe am Delirium tremens leidend, behandelt worden. Er hat mehrere Jahre hindurch immer mehr und mehr geistige Getränke, wie Branntwein, Bier, Punsch und Toddy genossen, darnach aber nicht eher irgend ein eigentliches Leiden verspürt, als im verflossenen Sommer, um welche Zeit die Arme zu zittern und schwach zu werden anfingen; ebenso wurden die Beine auch unsicher und das Gehen in Folge davon stolpernd und schleppend, wobei denn dieselben, wenn er versuchte sie anzustrengen, bald zu beben anfingen. Die Schwäche nahm nun allmählig so zu, dass er im November vorigen Jahres weder stehen, gehen, noch sitzen konnte, sondern das Bett hüten musste, worin er nun ununterbrochen die folgenden 3 Monate über verblieb. Die Hände und Arme waren während dessen auch so schwach geworden, dass er selbst nichts mehr zum Munde bringen konnte, sondern gefüttert werden musste. Zuletzt war auch das Gefühl in den Füssen und Beinen immer mehr abgestumpft geworden, jedoch ohne dass er vorher Formicationen oder Reissen in denselben, oder irgend einen Schmerz, oder eine Empfindlichkeit im Rücken bemerkt hätte. Während dieser Zeit, war er, obschon sein Appetit ganz gut gewesen war, bedeutend

abgemagert. — Bei seiner Aufnahme wurde folgendes bemerkt: bedeutende Abmagerung ohne das geringste Fett im Zellgewebe; die Haut schmutziggrau, trocken und straff; die Sclerotica graugelb; weder Schimmern vor den Augen noch Schwindelgefühl; die Pupillen normal; die Intelligenz durchaus frei. Im linken Fusse ist das Gefühl so geschwunden, dass daselbst kaum ein starkes Kneifen gefühlt wird; im rechten Fusse ist es etwas weniger geschwunden; an den Beinen nach oben zu, nimmt das Gefühl immer mehr zu, wird aber erst an den Knieen normal. Der Rücken ist beim Drücken zweier Brustwirbel empfindlich, jedoch nur unbedeutend, der dadurch percipirte gelinde Schmerz strahlt aber nach keiner Richtung hin. In den Lungen ist nichts Abnormes zu finden. Die Herzthätigkeit ist schwach, aber gleichmässig; der Puls hält 64 Schläge, ist klein und schwach; die Zunge ist roth, wie gefirnisst, rissig, dabei zittert sie wodurch das Sprechen undeutlich wird; der Appetit ziemlich gut; Spannung und Aufstossen nach dem Essen, jedoch ohne Erbrechen; die Bauchdecken, besonders die Musculi recti stark gespannt; Verstopfung; die Leber streckt sich bis auf zwei Zoll unter die Rippen und über das Epigastrium hinaus, ist indolent, aber hart anzufühlen und hat einen scharfen Rand; die Milz zeigt nichts Abnormes. Der Urin ist schleimig und flockig; seit einigen Jahren leidet der Kranke an Strictur in der Harnröhre. Auf einem grossen Theile des Körpers hat er Prurigo und das Jucken desselben verscheucht oft den Schlaf. Die Behandlung bestand darin, das zuerst 5 Wochen lang die Arnica in steigender Dosis angewendet wurde, und zwar als Infusum innerlich und als Tinctur äusserlich zum Einreiben des Rückens, der Beine und Arme. Diese Einreibungen wurden darauf mit denen von Ung. phosphoratum vertauscht, wobei zugleich zum Gebrauche der Nux vomica mit Kalibicarbonat und alkalischer Bäder übergegangen wurde. Mit diesen Mitteln wurde so lange fortgefahren, bis der Kranke, nachdem er zwei Monate lang behandelt worden war, als gesund ausgeschrieben werden konnte. Das Bewegungsvermögen und das Gefühl waren in dieser Zeit allmählig wiedergekom-

men, das Aussehen war frischer geworden, er hatte an Fleisch zugenommen und die Leber hatte ihre natürliche Grösse wieder erlangt und fühlte sich weniger hart an. Der Mann verliess die Anstalt mit dem festen Vorsatze keine geistige Getränke wieder geniessen zu wollen, weil er nun erfahren hatte zu welchem Unglücke der Missbrauch derselben Anlass geben kann.

8. *Missbrauch geistiger Getränke; Zittern nicht allein in den Extremitäten sondern auch in den übrigen willkürlichen Muskeln, Muskelschwäche; Kriechen; vermindertes Gefühl fast über den ganzen Körper; unruhiger Schlaf; vermindertes Sehvermögen; Abnahme des Gedächtnisses und des Denkvermögens; vergrösserte Leber. Behandlung mit Fermentoleum solani, Arnica, Nux vomica uud Alkalina. Genesung.*

S—s, 50 Jahre alt, Seemann (aufgenommen am 17 August 1848) von starkem, muskulösem Körperbaue und ziemlich gutem Fleische, etwas rothbraun im Gesichte; sagt, dass er von Jugend an, wenn er dazu kommen konnte, stets tüchtig gesoffen habe; er habe davon aber keine nachtheilige Folgen eher verspürt, als nach einem Anfalle von Cholera, den er vor 3 Jahren in Ostindien erlitten habe. Nach dieser Krankheit waren unter fortgesetzem Missbrauche von Branntwein seine früheren Kräfte nicht völlig wiedergekehrt, jedoch hatte er, ohne eigentlich krank zu sein, seine Geschäfte bis zur Mitte des Juni's dieses Jahres besorgt, fing dann aber an zuerst ein Zittern des ganzen Körpers zu bemerken, welches allmählig in Beben überging, sobald er versuchte sich anzustrengen oder wenn er "eifrig" wurde. Bald fing er darauf an sich schwach, gleichsam wie abgeschlagen in den Armen und Beinen zu fühlen, und ein Gefühl von Müdigkeit im ganzen Körper so wie Kriechen und Unruhe in den Füssen zu bekommen; das Gefühl in der ganzen Hautfläche wurde stumpfer; der Schlaf war in der ganzen Zeit unruhig, von Träumen gestört; er hatte auch Kopfschmerzen mit einem Gefühle von Hitze und Frieren; die Sehkraft war bedeutend schwächer geworden, Schimmern oder Schwindel hatte er doch nicht gehabt; das Gedächtniss hatte abgenommen, und die

Denkkraft war schwächer geworden. Während der Zeit, in welcher sich alle diese Erscheinungen ausbildeten, schienen die Verdauungsorgane sich in gehöriger Ordnung zu befinden; die angeführten Symptome waren bald mehr, bald weniger stark gewesen, hatten sich etwas durch ein grosses Quantum Branntwein vermindert, aber nach einer solchen Minderung folgte stets Verschlimmerung. Endlich suchte der Kranke ins Lazareth zu kommen, und bei der Aufnahme ward noch folgendes zu dem Angeführten, hinzu bemerkt: Das Zittern ist so stark, dass er selbst im Liegen die Hände und Füsse nicht stille halten kann; auch die Gesichtsmuskeln zucken, besonders aber beim Sprechen und zwar dann am stärksten die Lippen und die Zunge, weshalb denn auch die Sprache anstossend, lallend und schwer verständlich wird; auch am Rumpfe zittern die Muskeln und leichte Zuckungen kommen mitunter bald hier bald dort vor. In den Händen und Füssen ist das Gefühl am meisten vermindert, es wird etwas deutlicher wenn man sich der Mitte des Körpers nähert, ist aber doch, selbst am ganzen Rumpfe, in beiden Körperhälften gleich stumpf und taub. Die Beine sind so schwach, dass er kaum einige Schritte stolpernd gehen kann; versucht er etwas in die Hand zu nehmen, so kann er es nicht festhalten, sondern lässt es sogleich fallen; nur auf dem Fussrücken bemerkt er Formication, hat dabei aber auch noch oftmals ein Gefühl, als wenn etwas über beide Beine von den Weichen aus nach unten zu hinflösse. In der letzten Zeit hat er anhaltenden Kopfschmerz besonders im Hinterkopfe gehabt, oft mit einem Gefühle verbunden, als würde er an den Haaren gezogen; die Pupillen sind sehr erweitert, wenig beweglich; er ist völlig vernünftig, und er hat nur vor dem Einschlafen und gleich nach dem Aufwachen einige Phantasien. Weder früher noch jetzt hat er Schmerz oder Empfindlichkeit im Rücken gehabt. Die Zunge ist abgeschabt, nach mehreren Richtungen hin gefurcht; es ist weder im Magen noch in der Milz etwas Ungewöhnliches zu bemerken; die Lungen sind gesund; der Impuls des Herzens ist etwas verstärkt, die Percussion lässt aber keine bestimmte Hypertrophie erkennen; die Geräusche sind normal;

der Puls hält 80 Schläge und ist gleichmässig. Die Leber geht bis zum Nabel herab, ist aber weich anzufühlen und indolent. Der Urin ist klar und sauer; die Haut ist weich, bei Nacht stellt sich oft Schweiss ein. Es wurde zuerst Fuselöl (Fermentoleum solani) gebraucht und bei zehntägiger Anwendung desselben verschwand alles Zittern. Darauf wurde ein Infusum arnicæ mit Kalibicarbonat verordnet und 10 Tage lang gebraucht, während welcher Zeit die Schwäche, der Mangel an Gefühl und die übrigen vom Nervensysteme ausgehenden Symptome allmählig abnahmen. Hernach bekam er noch einige Tage Nux vomica mit Kalibicarbonat und der Kranke erholte sich so, dass er, nachdem er fast einen Monat lang im Krankenhause gewesen, dasselbe völlig hergestellt verliess, denn die Leber hatte ihre normale Grösse auch wieder erlangt und das Sehvermögen die frühere Stärke wieder erhalten.

Indem die Fälle 3, 4 und 5 als Beispiele von dem durch den Alkoholsgenuss verursachten verminderten Tonus in den Muskeln der Extremitäten d. h. der gestörten Thätigkeit in der motorischen Sphäre des Nervensystemes angeführt worden sind, so habe ich diese Fälle 6, 7 und 8 ausgewählt, weil sie auch noch eine verminderte Thätigkeit in der sensitiven Sphäre representiren. Alle drei Fälle haben das mit einander gemein, dass das Gefühl in irgend einem Körpertheile vermindert, abgestumpft, ja fast aufgehoben worden ist. Gewöhnlich tritt dieses zuerst in den Füssen ein, dann breitet es sich von diesen, obschon im Abnehmen, auf die Beine aus, darnach scheinen die Hände und von diesen aus die Arme afficirt zu werden, wenigstens erinnere ich mich keines Falles, in welchem nicht die Füsse, und speciell die Zehen und auch die Fussrücken zuerst der Sitz des verminderten Gefühlsvermögens gewesen wären. Dieses kann sich auf beiden Körperhälften ganz gleich verhalten, kann aber auch auf der einen Seite mehr ausgebildet sein, als auf der Anderen. In

den meisten Fällen der Art sind entweder die Füsse allein, oder auch diese bis zur Hälfte der Schienbeine hinauf afficirt; nicht so oft die Hände und Unterarme, und sehr selten breitet sich der Gefühlsmangel auf den Rumpf aus. Der 6:te und 7:te Fall sind Beispiele jenes Verhältnisses, der 8:te aber ein Beispiel dieses. Zwar gehen dieser Veränderung des Gefühls gewöhnlich und mit seltenen Ausnahmen, Formicationen vorher, sie kann sich aber, wie dieses der 7:te Fall zeigt, auch ohne solche ausbilden. Meistentheils vermindert sich das Gefühl zuerst in den Spitzen der Zehen und Finger, von hier aus geht die Abnahme nach oben gegen das Centrum zu fort, gewöhnlich am deutlichsten an der Dorsalseite. Wie weit dieselbe nach oben zu fortschreitet, beruht auf der verschiedenen Dauer und der Intensität des Falles, ebenso ob es nur auf Abstumpfung stehen bleibt oder zu einer beinahe gänzlichen Aufhebung übergeht; sie steht immer mit vermindertem Bewegungsvermögen im Zusammenhange und in Verbindung, wenigstens ging in allen von mir beobachteten Fällen ein Schwächezustand im Muskelsysteme der Entstehung des verminderten oder abgestumpften Gefühls voraus; gleichwohl kann jener Zustand allein vorkommen, und geschieht dieses nicht selten, ohne dass sich dieser in irgend einer Periode der Krankheit auszubilden braucht. Die Kranken klagen gewöhnlich zuerst über ein Gefühl von Taubheit, so dass die Füsse nicht deutlich die Empfindung haben, welche sie haben müssten, wenn sie auf irgend einen Gegenstand niedergesetzt werden; ebenso verhält es sich auch mit den Händen, welche die Beschaffenheit dessen, was sie fassen, nicht recht beurtheilen können. Es bleibt nun der Zustand entweder auf diesem Punkte stehen, oder auch nimmt das Gefühl, bei dem Einen mehr bei dem Anderen weniger, nach längerer oder kürzerer Zeit allmählig ab, so dass ich Fälle gesehen habe, wovon ich unten auch Beispiele anführen werde, in welchen das Gefühl so vollständig geschwunden war, dass man eine Nadel sowohl in die Hand als in den Fuss stechen konnte, ohne dass der Kranke es bemerkt hätte. Ausser dieser Verminderung des Gefühls, verbunden mit Schwäche in den

lokomotiven Organen, bieten diese Fälle noch andere Symptome dar, welche bezeichnet werden müssen. Im 6:ten Falle kam Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, nebst erweiterten Pupillen und vermindertem Sehvermögen vor; im 7:ten Falle fanden sich keine Veränderungen der Augen vor, während im 8:ten das Sehvermögen gemindert und die Pupillen erweitert waren, ohne dass Schimmern oder Schwindel vorangegangen wäre. Der 7:te Fall ist daher eine Ausnahme, eine Abweichung von den gewöhnlichen Fällen, denn bei einem irgend etwas weiter gediehenen Alcoholismus fehlt selten Erweiterung der Pupillen in Verbindung mit einem auf die eine oder andere Weise gestörten Sehvermögen. Im 6:ten Falle kam chronische Gastritis im höheren Grade mit vermindertem Volumen der Leber (vermuthlich beginnender Granulationszustand), im 7:ten ebenfalls chronische Gastritis, obgleich weniger entwickelt, aber mit Vergrösserung der Leber (vermuthlich in Folge von Fettabsetzung) vor, während im 8:ten Falle der Magen normal fungirte, die Leber aber so (von Fett), vergrössert war dass sie sich mit ihrem Rande bis zum Nabel herab streckte; nur in dem zuerst erwähnten Falle kam Gelbsucht vor. Da die Behandlung ergab, dass die Leber in den beiden letzten Fällen von ihrer Vergrösserung ziemlich rasch zurückging, so mag man wohl die Frage aufstellen ob wirkliche Fettleber oder nur Muskatnussleber vorhanden gewesen sei? diess kann auch nicht mit positiver Gewissheit entschieden werden. Dass der Magen jedoch in dem zuletzt erwähnten Falle in seiner Structur verändert war, obgleich die Symptome dieses zur Zeit nicht andeuteten, kann aus der angeführten Beschaffenheit der Zunge angenommen werden, denn, höchst seltene Ausnahmen abgerechnet, habe ich es immer bestätigt gefunden, dass da, wo der Alcoholismus so ausgebildet ist, dass Abstumpfung des Gefühls eintritt, auch schon der Magen und die Leber bedeutend afficirt sind; nämlich jener im chronischen Entzündungszustande und diese im Zustande der Fettumwandelung oder der Granulation. Im 6:ten und 7:ten Falle war bereits Abmagerung eingetreten, während der Kranke des 8:ten Falles noch ziemlich gut bei

Fleische war. Dieses steht zwar grösstentheils mit dem Zustande des Magens und der Verdauung in Verbindung, jedoch auch mit der mehr und mehr gesunkenen Kraft der Innervation im Allgemeinen; denn so bald der Gefühlssinn anfängt sich abzustumpfen, wird gewöhnlich alles Fett im Zellgewebe rasch resorbirt, der Kranke magert ab, und obschon die Leber noch einige Zeit ihr durch Fettablagerung vergrössertes Volumen beibehalten kann, so fängt das Fett jedoch auch hier bald an, resorbirt zu werden, weshalb dann auch der Granulationszustand sich hinterher ausbildet. — Im 6:ten Falle war chronischer Brustcatarrh vorhanden, in den beiden letzten Fällen fand sich kein krankhafter Zustand der Lungen vor. Das Herz schien sich in den beiden ersten Fällen, den angeführten Zeichen zufolge, im Zustande der Volumensverminderung, in Uebereinstimmung mit demselben Zustande in den übrigen Muskelpartien, zu befinden: im dritten Falle hatte das Herz aber keine Veränderung des Volumens erlitten, wiewohl der Impuls desselben gelegentlich etwas stärker war, als er sein musste. — Die Haut war im 6:ten und 7:ten Falle hart, trocken und mit chronischen Exanthemen bedeckt; besonders ist Prurigo ein gewöhnlicher Begleiter dieser Form des Alkoholismus. Im 8:ten Falle hatte die Haut ihre Geschmeidigkeit noch beibehalten und zeigte Neigung zum Schwitzen. In diesem letzten Falle fand auch eine Affection der psychischen Kräfte statt, und zwar insofern, als der Kranke angab, dass das Gedächtniss und die Kraft des Denkens ihm schwach geworden sei. Von diesem mehr als hier hervorstechenden Verhältnisse werde ich später noch näher zu reden kommen. Aus dieser nun angestellten Vergleichung zwischen diesen drei Fällen, folgt, dass obschon dieselben, in den vom Nervensysteme ausgehenden wesentlichen Symptomen, nämlich in der Schwäche der Bewegung und in der Minderung des Gefühls übereinkommen, zeigen sie doch im Uebrigen manche Verschiedenheiten, welche alle darauf hindeuten, dass die Krankheit in den beiden zuerst erwähnten Fällen bedeutend weiter vorgeschritten war, als im Letzten, in welchem der allgemeine Reproductionsprocess noch nicht so tief gesunken war,

wie dieses gewöhnlich bei diesem Entwickelungsgrade sonst der Fall ist.

§ 4.

Da alle die Fälle, welche bisher angeführt worden, nur in Verbindung mit mehr oder weniger ausgebildeter Schlaffheit und Schwäche, das Symptom vom Zittern oder Beben, als Ausdruck des gestörten Gleichgewichts im willkürlichen Muskelsysteme darboten, so gehe ich nun zur Mittheilung von solchen Fällen über, in welchen sich dieses gestörte Gleichgewicht auch unter anderen Formen äussert, mitunter als gelinder Krampf (sendrag *), mitunter als Zuckungen und Convulsionen, bis zum völlig ausgebildeten epileptischen Anfalle.

9. *Missbrauch geistiger Getränke; verschiedene Anfälle von Delirium tremens; Zittern, Schwäche und Paresis in den Extremitäten; Krampf (sendrag) und Zuckungen in den Beinen und Füssen; Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen mit Erweiterung der Pupillen; Sausen vor den Ohren, unruhiger Schlaf mit Phantasien; chronische Gastroenteritis. Behandlung mit Ipecacuanha und Salmiak, Opium, Columbo, Arnica, Nux vomica. Genesung.*

S—n, 38 Jahre alt, Bedienter, (aufgenommen am 3 October 1846), von mittelmässiger Statur, lymphatischer Constitution, sagt, dass er seit 1830 gewöhnlich 7 bis 8 Schnäpse und nicht selten noch mehrere täglich zu sich genommen, dass er aber nicht früher verspürt habe, dass seine Gesundheit dadurch leide, als bis vor 3 Jahren, wo er zuerst einen Anfall von Delirium tremens gehabt; seit diesem Anfalle hat er noch zwei solche gehabt, den Letzten vor etwa sechs Wochen.

*) Das Wort "sendrag" könnte vielleicht mit dem in unserer Gegend gebräuchlichen Worte *Ramm* bezeichnet werden, womit ein schmerzhaftes Auseinanderziehen der Sehnen der Extremitäten, besonders der Zehen, verstanden wird.

D. Uebersetzer.

Seit dem ersten Anfalle fing sein Gesundheitszustand an schwächer zu werden, besonders verschlimmerte sich der Zustand des Magens und der Verdauung, so dass er häufig nach dieser Zeit an Diarrhoe, Kolik und einigemale auch an Erbrechen litt. Nach dem zweiten Anfalle, vor 1½ Jahren, stellten sich Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, so wie Zittern, besonders am Morgen, und eine allmählig zunehmende Schwäche in den Extremitäten ein. Nach dem letzten Anfalle, in welchem das Delirium mehr stille gewesen sein soll, hatte die Schwäche in den Extremitäten zugenommen, so dass er in den letzten 14 Tagen das Bett nicht mehr verlassen konnte. Das Sehen war ihm so schwach geworden, dass er nicht mehr zu lesen vermochte, denn sobald er es versuchte, gingen die Wörter verworren durch einander. Dabei hatte er besonders gegen Abend starkes Sausen vor den Ohren, bei Nacht aber beständige Phantasien, mit wenigem und unruhigem Schlafe. Krampf und Zuckungen in den Beinen und Füssen waren ebenfalls hinzugekommen; jener verhält sich so, dass sich die Flexoren des Fusses und Beines, unter den heftigsten Schmerzen unfreiwillig und unwiederstehlich zusammenziehen, so dass er oft gezwungen wird laut aufzuschreien. Dergleichen Anfälle stellen sich hin und wieder, zu unbestimmter Zeit ein, halten eine bis mehrere Minuten an, wobei denn sowohl das Zusammenziehen als auch das Nachlassen nicht plötzlich auf einmal sondern allmählig erfolgt; beide Beine werden jedoch nicht immer nach einander ergriffen. Die Zuckungen stellen sich meistentheils am Abend ein und bei Nachte, wenn er einschlafen will, so wie auch im Schlafe selbst; er beschrieb dieselben so, dass es ihm vorkomme, als wenn das Bein plötzlich spränge oder zucke, gleichwie bei einem elektrischen Schlage, und die Empfindung davon sei mehr unbehaglich als schmerzhaft. Er versichert niemals eine Abnahme des Gefühls bemerkt, auch niemals an Brustbeschwerden, weder an Husten noch an Herzklopfen gelitten zu haben. Der Durchfall war in den letzten Tagen mehr anhaltend gewesen und will er in Folge dessen bedeutend abgemagert sein. Bei der Aufnahme des Kranken ward folgendes angemerkt:

die Pupillen erweitert gegen das Licht wenig empfindlich; Sclerotica graugelb; die Haut schmutzig grau, für den Augenblick schwitzend; keine Empfindlichkeit beim Drücken des Rückens; das Gefühl nicht gestört; die Zunge an der Spitze wie gefirnisst, an der Wurzel belegt; dünne Stuhlausleerung, aber ohne Schmerz oder Empfindlichkeit im Unterleibe; die Leber etwas vergrössert, weich und indolent; die Bronchien frei, reines Vesiculargeräusch; die Herzthätigkeit und Herzgeräusche nicht verändert; der Puls 80, schwach und weich; der Urin sauer, klar, wird durch Kochen und Zusatz von Säure nicht verändert. — Zuerst wurde ein Infusum Ipecacuanhæ mit Salmiak und Mucilago Gummi arabici gegeben; als sich die Zunge dadurch gereinigt und der Durchfall sich gemindert hatte, wurde zur Beseitigung des Krampfes und der Zuckungen dreimal täglich 1 Gran Opium gegeben. Nachdem diese durch das Opium sich gelegt hatten und der Schlaf ruhig und ohne Phantasien geworden war, wurde ein Decoct. Columbo verordnet, und zuletzt erhielt er ein Infusum Flor. Arnicæ mit einem Zusatze von Tinct. nucis vomicæ und Gummi arabicum, bei dessen Gebrauche die Muskelkraft wiederkehrte und das Schimmern vor den Augen und Sausen vor den Ohren verschwanden. Der Kranke blieb 3 Wochen im Krankenhause, und verliess es ziemlich hergestellt.

10. ***Missbrauch geistiger Getränke; Delirium tremens; Beben und Formicationen in den Extremitäten; Anfälle von convulsivischen Zuckungen in den meisten willkürlichen Muskelpartien; Schwäche in den Extremitäten ohne Veränderung des Gefühls; geschwächtes Sehen mit Sausen vor den Ohren und abgestumpften Geisteskräften; Schmerzhaftigkeit im Rücken mit ausstrahlenden Schmerzen beim Drucke daselbst; chronische Gastritis. Behandlung mit Faba St. Ignatii in steigenden Dosen. Besserung.***

S—m, 32 Jahre alt, früher Handlungsdiener, nun Gens-d'arme, (aufgenommen am 30 April 1845) von langem Körperbaue aber cachektischem Habitus, berichtet, dass er fast so lange als er denken könne, Branntwein im Uebermaasse getrunken habe; in den letzten Jahren habe er gewöhnlich 8 bis

12 Schnäpse täglich zu sich genommen; 1839 hatte er einen Anfall von Delirium tremens, fing aber erst vor zwei Jahren an, kränklicher zu werden. Diese Kränklichkeit bestand dann hauptsächlich im Erbrechen und Unvermögen irgend eine Speise bei sich zu behalten, wenn er nicht gleich nach dem Genusse derselben Branntwein trank; in einem Gefühle von Angst und Qual unter der Brust; in Schimmern vor den Augen, so wie in geschwächtem Sehen und drückendem Schmerze in der Stirne, in unfreiwilligem Zittern und Beben, besonders am Morgen, wenn er noch keinen Fusel getrunken hatte. In der letzten Zeit war die Muskelkraft immer schwächer und schwächer geworden, Abmagerung hatte sich eingestellt und unruhiger Schlaf mit Phantasien; das Gedächtniss und das Vermögen zu denken waren stumpfer geworden; häufig fühlte er das Bedürfniss den Urin zu lassen und war es ihm schwer denselben aufzuhalten. Ausser allen diesen Erscheinungen hatten sich die letzten Wochen auch noch durch Anfälle von eigenthümlichen Erschütterungen und Zuckungen, welche unten beschrieben werden sollen, ausgezeichnet. Bei seiner Aufnahme ward folgendes bemerkt: sehr erweiterte Pupillen, das Gesicht drückt einen hohen Grad von Stupidität aus, die Geisteskräfte sind abgestumpft; Gutta rosacea auf den Wangen; es entstehen bisweilen mehreremale in der Stunde, bisweilen nach längerer Zeit, Anfälle von Erschütterungen, bei welchen er, wie er sagt, zuerst eine Eiskälte über dem Rücken fühlt, wonach sich dann ein Beben, "als wenn man das Fieber hat," und darauf Zuckungen, welche schmerzhaft sind, einstellen; die Gesichtsmuskeln werden nach beiden Seiten hin verdreht und zucken verschiedenartig; dasselbe geschieht mit den Halsmuskeln, weshalb der Kopf bald nach vorn, bald nach hinten, bald nach den Seiten hin gezogen wird; die Zunge und Lippen hat er auch nicht in seiner Gewalt, und die Sprache wird deshalb stammelnd, lallend, schwer verständlich; die Extremitäten zucken convulsivisch, jedoch nicht besonders heftig, und auch die Muskeln des Rumpfes nehmen an den Zuckungen Theil, obgleich weniger, als die der übrigen Theile. Befindet er sich beim Eintreten eines solchen Anfalls in sit-

zender oder stehender Stellung, so fährt er zusammen oder macht die hüpfenden Bewegungen, welche bei Kindern, die eine gelinde Chorea haben, vorkommen. Ein solcher Anfall kann eine, zwei oder mehrere Minuten anhalten. Zwischen den Anfällen ist die Muskelkraft in den Extremitäten bedeutend geschwächt, so dass er nur mit Schwierigkeit einige Schritte vorwärts straucheln, und mit den Händen nur mit Mühe etwas festhalten kann; versucht er aber die Beine oder Hände anzustrengen, so entsteht der erwähnte Anfall. Die Sensibilität ist an keiner Stelle verändert, weder gesteigert noch vermindert. Beim Drücken des Rückgrates fühlt er Schmerz an der Stelle, welche den 1 bis 5 Lendenwirbeln entspricht; dieser Schmerz strahlt als ein unbehagliches, ziehendes Gefühl nach den Theilen hinaus, welche vom Plexus lumbalis Nerven erhalten, wie das Gesäss, die Schamgegend und die Innenseite der Lenden. Beim Drücken des Kreuz- und Steissbeines wird dasselbe Gefühl im Perinæum, ausserdem aber auch an der hinteren Seite der Lenden, in den Beinen und Füssen empfunden. Die Zunge ist roth, abgeschabt, rissig, aber rein und weich; die Lungen sind frei; die Herzthätigkeit ist normal, das erste Geräusch nur verkürzt; der Puls hält zwischen den Anfällen 70 bis 80 Schläge, ist gleichmässig, aber klein und schwach, während der Anfälle aber mehr beschleunigt und unregelmässig. Die Leber von normaler Grösse. Das Epigastrium ist gespannt und ausgedehnt, Neigung zum Erbrechen; der Urin ist klar, sauer, und macht weder durch Kochen, noch durch das Zusetzen von Salpetersäure, einen Niederschlag. — Während des Monats, in welchem der Kranke im Krankenhause war, wurde Faba St. Ignatii in steigender Dosis, von einem drittel Grane an bis zu 1 Grane dreimal täglich angewendet und ausserdem wurden oft Sinapismen längs dem Rücken gelegt. Bei dieser Behandlung, verbunden mit einer strengen Diät, besserte sich der Zustand allmählig; die convulsivischen Anfälle blieben aus, ebenso verloren sich das Schimmern vor den Augen und der Druck im Kopfe, so wie auch das Zittern, die Formicationen, der Ekel und das Erbrechen; einige Empfindlichkeit im Rücken blieb aber noch zurück, strahlte jedoch

nicht mehr von demselben aus. Die Muskelstärke war nicht völlig wiedergekehrt, die Geisteskräfte waren noch immer abgestumpft, das cachektische Aussehen hatte aber bedeutend abgenommen. Der Kranke ward auf diese Weise gebessert entlassen.

11. *Missbrauch geistiger Getränke. Zittern, Schwäche und Formicationen in den Extremitäten, nebst gemindertem Gefühle; Krampf (sendrag) und schmerzhaftes Reissen in den Händen und Füssen; Anfälle von convulsivischen Zuckungen; Schimmern vor den Augen mit geschwächter Sehkraft, Schwindelanfälle, Sausen vor den Ohren, Neigung zu Hallucinationen; Empfindlichkeit beim Drücken des Rückgrates mit ausstrahlendem Ziehen; chronische Gastritis; chronisches Eczema; Anasarca. Behandlung mit Faba St. Ignatii in steigender Dosis, mit Arnica und Cinchona, alkalischen Bädern. Besserung.*

J—n, 48 Jahre alt, Matrose (aufgenommen am 13 Juni 1845) von cachektischem und ausgemergeltem Aussehen, hat seit mehreren Jahren geistige Getränke in reichlicher Menge genossen. Besonders war dieses im letzten Jahre, wo er nicht zur See gegangen war, der Fall gewesen, er hatte in diesem noch mehr ausgeschweift, um, wie er sagte, seinen Kummer zu vertrinken und die Angst und Qual, welche ihn im nüchtern Zustande plagten, zu betäuben, und so war er denn auf diese Weise allmählig in das grösste Elend gerathen. Seit verflossenem October leidet er an saurem Erbrechen, Zittern, Schwäche, Formicationen, trüber Gemüthsstimmung, Schimmern vor den Augen mit Schwindelgefühle, Sausen vor den Ohren, Abmagerung, Ausschlag, Oedem der Füsse und Beine; ausserdem hat er einen beständigen Drang zum Wasserlassen, und kann den Urin nur schwer halten; auch leidet er an unruhigem Schlafe mit Phantasien und Hallucinationen im wachen Zustande, welche Erscheinungen sich sämmtlich allmählig ausbildeten. Ein solches unglückliches Leben, bei dem er sich bald besser, bald schlimmer befand, führte er nun den ganzen Winter über, bis zum Anfange des Monates Mai, wo convulsivische Anfälle, meistentheils am Morgen, jedoch auch zu anderen Tageszeiten sich einstellten. Diese

Anfälle beschreibt er so, dass er zuerst eine Eiskälte über dem ganzen Rücken empfindet, dann aber ein allgemeines Beben und darauf Zuckungen bekommt, die den im vorigen Falle beschriebenen gleichen. Diese Anfälle dauerten nur einige Minuten, aber nach einem jeden fühlt er sich ausserordentlich schwach und schlaff, und die Sprache wird nachher, eine ganze Stunde lang oder auch wohl länger stammelnd und lallend. Dergleichen Anfälle stellten sich oft ohne alle Veranlassung, aber besonders alsdann ein, wenn er versuchte sich auf irgend eine Weise anzustrengen. Zwischen den Anfällen leidet er an schmerzhaftem Krampfe (sendrag) im Fussgelenke, in den Zehen und Fingern, so wie an einem dann und wann hinzukommenden Stechen und Reissen in diesen Theilen und an Ameisenkriechen in den Lenden und Beinen. Der Krampf und das Reissen stellen sich auch bei Nacht im Schlafe ein, welches aber nicht mit den convulsivischen Anfällen der Fall ist, die nur bei Tage vorkommen. In diesem Zustande ward er ins Krankenhaus aufgenommen und zu dem bereits Angeführten wurde noch folgendes hinzugefügt: der Körper abgemagert, die Hautfarbe gelbgrau, die ganze Hautfläche mit Ausnahme des Gesichts ist mit Eczema chronicum bedeckt; das Gesicht ist gedunsen, das Weisse in den Augen schmutziggelb; die Füsse und Beine sind oedematös; die Pupillen erweitert; die Geisteskräfte abgestumpft. Die Erschlaffung in den Muskelpartien ist so gross, dass er beim Versuche zu gehen, stolpert oder mit einem Gefühle von Schwindel umfällt; das Gefühl ist vermindert, jedoch nur an den Hinterbacken, an der Rückseite der Lenden und Waden; das Rückgrat ist wenn es gedrückt wird, empfindlich, am meisten über der Sacral- und Lumbalgegend, von hier aus aber nach oben zu weniger; ausstrahlende Schmerzen oder vielmehr ein flüchtiges Ziehen werden im Laufe der von der gedrückten Stelle ausgehenden Nerven empfunden, ebenso hat er beim Drücken der Hals- und oberen Brustwirbel ein Gefühl von Schwindel oder Schimmern vor den Augen; bei sehr starkem Drucke bekömmt er ein Gefühl als wenn ein convulsivischer Anfall ausbrechen würde. Die Brust leidet nicht; die Herzthätigkeit ist

schwach, das erste Geräusch ist kurz und hat vollen Klang; der Puls 72, klein, schwach. Vom Epigastrium, welches gespannt und bei der Berührung empfindlich ist, verbreitet sich ein Gefühl von Qual und Angst; die Musculi recti sind hart und gespannt; die Zunge zitternd, bebend, fleischfarbig, rissig; Verstopfung; die Leber von normaler Grösse; der Urin klar, sauer, macht keinen Bodensatz weder durch Kochen noch durch das Zusetzen von Salpetersäure. — In den ersten Tagen erhielt er eine Oelemulsion; dann wurde Faba St. Ignatii, in steigender Dosis, von ½ bis zu 1 Grane dreimal täglich angewendet. Nachdem er dieselbe 14 Tage gebraucht hatte, blieben die convulsivischen Anfälle aus; das Zittern, die Formicationen, das Reissen und der Krampf, so wie auch das Schimmern vor den Augen und Sausen vor den Ohren und die Neigung zu Hallucinationen waren ebenfalls fast verschwunden, und das Erbrechen und das qualvolle Gefühl unter der Brust hatten auch aufgehört. Die Muskelschwäche und das verminderte Gefühl, das Oedem u. s. w. dauerten aber fast unverändert fort. Es wurde deshalb ein Infus. flor. Arnicæ und Corticis Cinchonæ mit Æther verordnet, welches er 14 Tage lang gebrauchte, und wobei alle krankhaften Erscheinungen, sogar der beständige Drang zum Wasserlassen, verschwanden. Eine Empfindlichkeit beim Drücken des Rückens dauerte noch fort und ebenso konnte er, ohne zu ermüden, nicht lange umher gehen. Zweimal wöchentlich hatte er auch noch alkalische Bäder genommen, wonach der Ausschlag fast verschwunden war. Das cachektische Aussehen hatte sich etwas gebessert, die Hautfarbe war jedoch noch immer ziemlich schmutziggrau. Auf sein anhaltendes Begehren ward er nach fünf Wochen in dem angeführten gebesserten Zustande aus dem Krankenhause entlassen.

Ich habe oben die Absicht, welche ich bei Mittheilung des 9:ten, 10:ten und 11:ten Falles hatte, angegeben, es ist nämlich die; durch einige Beispiele zu zeigen, wie der Alkoholis-

mus auch in der mehr oder weniger hervorstechenden convulsivischen Form auftreten kann. Während die früher erzählten Fälle Beispiele von Zittern und Beben, von Paresis und Dysæsthesie lieferten, finden wir in diesen daneben, entweder nur Krampf oder Zuckungen oder auch völlig ausgebildete convulsivische Anfälle. Der unter N:o 8 in der vorigen Serie mitgetheilte Fall bildet, mit Hinsicht der in demselben vorgekommenen Zuckungen in einzelnen Muskelpartien, einen Uebergang zu dieser convulsivischen Form, deren höchste Ausbildung die Epilepsie ist, von welcher weiter unten ebenfalls Beispiele mitgetheilt werden sollen. Zur Bestimmung des ursächlichen Zusammenhanges dieser Form mit dem Alkoholsgenusse, so dass dieselbe ein Glied in der Kette krankhafter Ereignisse bildet, welche ich unter der Benennung chronischer Alkoholismus zusammenfasse, bedarf es wohl keiner weiteren Beweise als der, welche sich in diesen Krankheitsberichten finden. Hier sind nämlich auch die charakteristischen Symptome von Zittern, Muskelschwäche, Formicationen, erweiterten Pupillen mit Schimmern vor den Augen, Sausen vor den Ohren u. s. w. vorhanden, welche, wie in den vorigen Krankheitsberichten nachgewiesen wurde, bei solchen Personen vorkommen, welche geistige Getränke gemissbraucht haben. Wo man diese nun als vorausgehende Erscheinungen findet, da dürfte wohl angenommen werden können, dass die später hinzukommenden spasmodischen convulsivischen Symptome einem höheren Entwickelungsgrade angehören, und so betrachte ich dieselbe denn auch, besonders da ich durch nichts Anderes bestimmen kann, wie weit die convulsivischen Erscheinungen in irgend einem Zusammenhange mit dem Missbrauche des Alcohols stehen, als gerade durch die Beschaffenheit der vorhergehenden Symptome, denn sonst gestaltet sich weder der Krampf, noch die Zuckungen oder die Convulsionen in dieser Krankheit karakteristisch auf andere Art und Weise, als in manchen anderen ähnlichen Zufällen. Wenn man daher diese Symptome als einen höheren Entwickelungsgrad ansieht, so ist damit nicht gesagt, dass sie allemal, während der successiven Entwickelung der Krankheit sich einfinden sollen, sie

kommen hingegen nach den von mir gesammelten Erfahrungen weit seltener vor, als die früher angeführten Symptome. Es scheint daher auf irgend einer mehr individuellen Ursache zu beruhen, wenn die Krankheit bei dem Einen auf Zittern, Muskelschwäche und Gefühls-Erschlaffung stehen bleibt, während sie bei dem Anderen in Krampf, Zuckungen oder Convulsionen übergeht. Ganz dasselbe Verhältniss findet auch bei verschiedenen anderen Vergiftungen statt, in welchen verschiedenartige Gruppen von Symptomen bei den verschiedenen Personen sich zeigen, wovon z. B. die Vergiftung mit Blei angeführt werden kann, bei welcher der Eine an Kolik, der Andere an Arthralgie, an Lähmung, an Delirium, an Convulsionen, u. s. w. leidet; ferner die Vergiftung mit Secale cornutum, von welcher sich eine Form durch Zuckungen und Convulsionen, eine Andere aber durch Lähmung, bald mit bald ohne Veränderung des Gefühls zu erkennen giebt. — Es wäre zwar auch nicht unmöglich, dass der Alcoholismus primitiv in convulsivischer Form auftreten könnte, indem er die vorausgehenden Stadien gleichsam überspränge; ich habe dieses indessen niemals beobachtet, sondern habe vielmehr immer gefunden, dass der oben erwähnte Zustand, bisweilen freilich mehr bisweilen aber weniger entwickelt, vorausgegangen war. Da wo diese Vorläufer sich nicht vorfinden, wird es der Diagnose sehr schwer werden mit Bestimmheit zu sagen, ob es der Alkoholsgenuss oder irgend ein anderer ursächlicher Moment ist, welcher dem convulsivischen Anfalle zum Grunde liegt. Ich glaube daher, dass die Bestimmung, dass die angeführten convulsivischen Zuckungen von chronischer Alkoholsvergiftung ausgehen, darauf beruht in wie fern Zittern, Muskelschwäche, Formicationen u. s. w. vorher bei dem Kranken zugegen waren; gingen solche Erscheinungen nicht voraus, dann ist die Diagnose immer unsicher. Die Annahme, dass die chronische Alkoholsvergiftung möglicherweise primitiv in der Form von Convulsionen auftreten könne, gründe ich auch noch darauf, dass im höheren Grade der acuten Alkoholsvergiftung, d. h. im Rausche, sich bei manchen Personen ein convulsivischer Anfall einstellt, ohne

dass bei demselben, ehe der Rausch eintrat, irgend eine Spur von einem Leiden in der Sphäre des Nervensystemes bemerkt worden wäre. Der Fall N:o 9 ist deshalb ausgewählt, weil er einen Uebergang von der vorhergehenden Serie bildet, wenn man ihn mit dem daselbst angeführten Falle N:o 8 vergleicht; es kamen hier nämlich keine ausgebildete Convulsionen, sondern nur Krampf und Zuckungen vor. Diese Krämpfe haben ihren Sitz in den Flexoren der Füsse und Beine, bisweilen in den Extensoren, befallen aber sehr selten die Lendenmuskeln, noch seltener beobachtete ich sie an den oberen Extremitäten. Für den Kranken sind sie sehr schmerzhaft, so dass er darüber nicht selten heftig jammert; sie entstehen im wachen Zustande, jedoch auch im Schlafe, bisweilen bei irgend einer Bewegung des Kranken, bisweilen bei völliger Ruhe; sie stellen sich bald öfter, bald nach längeren Zwischenräumen, bald mehrere Male in einer Stunde bald einmal täglich u. s. w. ein; mitunter erfolgt das Zusammenziehen hastiger, bisweilen langsamer; das Nachlassen oder Erschlaffen aber allmählig, so dass der zusammengezogene Theil sich erst nach und nach wieder ausdehnen lässt. Die Dauer eines solchen Anfalles beträgt gewöhnlich eine bis einige Minuten. In wie fern beide Beine gleichzeitig oder nach einander ergriffen werden, scheint nicht bestimmt zu seyn, sondern variirt sehr. Ausser diesem Krampfe kamen in diesem Falle auch noch Zuckungen d. h. die gelindeste Form von Convulsionen vor, wobei sich ein Theil des Körpers hastig, wie durch einen elektrischen Schlag in einem geringen Grade zusammenzieht und ebenso rasch und augenblicklich wieder ausdehnt, oder auch wo ohne bemerkbare Zusammenziehung nur das Gefühl wie von einem "Rucke" verspürt wird. Diese Zuckungen haben gewöhnlich ihren Sitz in den unteren Extremitäten, können aber auch anderwärts vorkommen; sie stellen sich seltener am Vormittage ein, öfters gegen Abend, meistentheils aber wenn der Kranke einschlafen will oder bei Nacht im Schlafe und tragen mit zu dem unruhigen, unterbrochenen Schlafe bei, woran solche Personen so oft leiden. Wie oft sie sich wiederholen, lässt sich nicht bestimmen, an einem Tage können sie fehlen, an einem

Anderen sich aber oft einstellen u. s. w. Obgleich dieser Krampf und diese Zuckungen in dem angeführten Falle zusammen vorkommen, so ist damit nicht gesagt, dass sie immer mit einander verbunden sind, jener kann sehr wohl ohne diese vorkommen und umgekehrt. — In Bezug auf diesen Fall muss noch erwähnt werden, dass obgleich das Bewegungsvermögen bedeutend vermindert worden, das Gefühl doch unverändert war, ebenso dass sich keine Empfindlichkeit beim Drücken des Rückens zeigte. Ausser den vom Nervensysteme ausgehenden, boten die übrigen Symptome nichts dar, wodurch sie von den gewöhnlichen unter solchen Verhältnissen vorkommenden abgewichen wären, denn die cachektische Hautfarbe, die chronische Magen- und Darmentzündung, so wie die etwas vergrösserte Leber zeigten nichts Bemerkenswerthes. — Der zweite in dieser Serie aufgeführte Fall, N:o 10, liefert ein sehr charakteristisches Beispiel der convulsivischen Form in ihrer vollen Ausbildung. Hier kommen nämlich ausser Zittern, Formicationen und Paresis, Anfälle von convulsivischen Zuckungen in den meisten willkürlichen Muskelpartien vor; die Gesichtsmuskeln werden verzerrt, die Zunge kann nicht regiert werden, der Kopf zuckt, ebenso die Extremitäten und selbst die Muskeln des Rumpfes sind nicht ganz frei, mit einem Worte, es sind wie man zu sagen pflegt, allgemeine Convulsionen da, obschon der Ausbruch derselben eben nicht gewaltsamer Art ist. Solche Anfälle, deren Dauer von einer bis zu mehreren Minuten variirt, stellen sich zu unbestimmten Zeiten ein, bald mehrmals in einer Stunde, bald nach längerem Aufhören, bald ohne eine hervorrufende Ursache, bald durch eine solche, z. B. durch einen Versuch sich auf irgend eine Weise anzustrengen, u. s. w. Die Geisteskräfte, besonders das Gedächtniss und die Kraft zu denken sind in Verbindung damit auch abgestumpft worden, und ein höherer Grad von Stupidität drückt sich im Gesichte aus; die Sensibilität aber hat in keinem Theile des Körpers eine Veränderung erlitten, und ist weder vermindert noch gesteigert. — Ein Symptom, welches sich in diesem und in dem folgenden Falle vorfindet, in keinem der früheren Fälle aber, wenigstens nicht

so deutlich vorkam, verdient alle Aufmerksamkeit, nämlich die Empfindlichkeit beim Drücken der Rückenwirbel, verbunden mit den von der gedrückten Stelle ausstrahlenden Schmerzen. Der Sitz dieser Empfindlichkeit ist in diesem Falle der 1 bis 5 Lendenwirbel und die strahlenden Schmerzen gehen zu den Theilen hin, welche ihre Nerven vom Plexus lumbalis erhalten und folgen dem Laufe dieser Nerven. Dasselbe Verhältniss stellt sich auch beim Drücken des Kreuz- und Steissbeines ein; im ersten Falle zieht sich ein unbehagliches Gefühl z. B. über die innere Seite der Lenden, im letzten Falle über die hintere Seite derselben hin, bis zu den Beinen und Füssen hinab. Da eine solche Empfindlichkeit beim Drücken einer oder mehrerer Wirbelbeine, verbunden mit von der gedrückten Stelle ausstrahlenden Schmerzen oder auch nur mit einem mehr oder weniger unbehaglichem Ziehen längs des Laufes der Nerven, eine der Hauptkennzeichen der so genannten Spinalirritation ist, so entsteht die Frage von selbst, ob nicht diese convulsivischen Symptome eher eine blosse Complication des Alcoholismus, als ein constituirender Moment desselben zu betrachten sein dürften, zumal weil gleichartige Convulsionen bisweilen als Aeusserung einer selbstständig aufgetretenen Spinalirritation vorkommen. Zwar habe ich beobachtet, dass einige Fälle von Alcoholismus, in welchen ausgebildete convulsivische Anfälle vorkommen, mit den angeführten vom Rücken ausgehenden Symptomen verbunden waren und kann ich daher den Zusammenhang zwischen jenen und diesen nicht verneinen, allein ich kann diese Spinalirritation deshalb doch nicht für eine zum Alcoholismus nur zufällig hinzukommende Complication, sondern für eine Aeusserung des Alcoholismus an und für sich selbst halten; den Beweis dafür werde ich weiter unten bei der Beschreibung der Krankheit im Ganzen, am besten liefern können. — Ebenso wie im vorigen Falle der Gefühlssinn nicht gestört war, so war er es auch nicht in diesem Falle, und obschon das Gefühl im folgenden Falle abgestumpft war, so habe ich doch gefunden, dass beim Vorhandensein von Convulsionen das Gefühl häufiger normal als gestört ist, beson-

ders in den Fällen, wo sich Empfindlichkeit im Rücken vorfindet. Unter den Symptomen, welche in diesem Falle vom Nervensysteme ausgingen, finden wir auch noch die abgestumpften Geistesfunctionen, ein Zustand, welcher nach langwierigem und unmässigem Alkoholsgenusse so häufig eintritt. Ausser den vom Nervensysteme ausgehenden Symptomen zeigte sich in diesem Falle nur die gewöhnliche chronische Gastritis in Verbindung mit dem cachektischen Habitus, denn weder das Herz, noch die Lungen oder die Leber boten etwas Bemerkenswerthes dar. Der häufig sich einstellende Drang zum Wasserlassen und die Schwierigkeit den Urin zu halten, deuteten aber auf einen vorhandenen Erschlaffungszustand im Sphincter der Blase hin, und derselbe hing wahrscheinlich mit der Muskelschwäche im Allgemeinen zusammen, da die Beschaffenheit des Urins auf keinen krankhaften Zustand weder in der Schleimhaut der Blase noch in den Nieren hindeutete. — Der dritte hier mitgetheilte Fall, nämlich N:o 11, kömmt wohl in der Hauptsache mit dem Vorhergehenden überein, bietet aber doch manche Eigenthümlichkeiten dar, welche wohl näher betrachtet zu werden verdienen. Hier war kein Anfall von Delirium tremens vorausgegangen; allmählig hatten sich die gewöhnlichen Symptome, Zittern, Formicationen und Paresis, Schimmern vor den Augen mit Gefühl von Schwindel u. s. w. eingestellt, bis der convulsivische Anfall ausbrach, der wie im vorigen Falle mit Eiskälte über dem ganzen Rücken anfing und dann sich auf dieselbe Weise gestaltete, wie oben angeführt wurde. Zwischen diesen Anfällen kam ein schmerzhafter Krampf, aber nicht bloss in den Füssen und Zehen, sondern auch in den Fingern vor, und ausserdem auch noch Stechen und Reissen in den genannten Theilen. Solches ziehendes Reissen habe ich in einigen wenigen Fällen in Verbindung mit den übrigen Symtomen des Alkoholismus in chronischer Form wahrgenommen; ich glaube daher, dass man dasselbe als zu diesem gehörend rechnen muss, weshalb ich denn auch weiter unten, wenn ich zu der Form dieser Krankheit komme, in welcher unter anderen Symptomen auch eine gesteigerte Sensibilität, theils als Hyperæsthesie der Haut,

theils als neuralgische Schmerzen, sich einstellt, darauf zurückkommen werde. Dieses Reissen beschreiben die Kranken wie ein Gefühl, als wenn etwas Scharfes, etwas Schneidendes hastig und augenblicklich durch den Theil, in welchem das Reissen seinen Sitz hat, hindurch fährt; es kömmt meistentheils in den Beinen und Füssen, selten in den oberen Extremitäten vor, tritt zu unbestimmter Zeit, selbst im Schlafe ein und der Kranke wird dann dadurch aufgeweckt. Zwar kömmt es meistentheils in Verbindung mit Krampfe vor, kann aber auch ohne solchen sich einfinden. — Als eine Verschiedenheit von den beiden vorhergehenden Fällen zeigt sich hier Veränderung des Gefühls; dieses war nämlich an den Hinterbacken, der hinteren Seite der Lenden und an den Waden abgestumpft. Wie im vorigen Falle kommen auch hier Symptome von Spinalirritation vor, nämlich Empfindlichkeit beim Drücken des Os sacrum und der Lendenwirbel, so wie ausstrahlende Schmerzen oder Ziehen von der gedrückten Stelle längs der ausgehenden Nerven, wozu noch kömmt, dass beim Drücken der Hals- und oberen Brustwirbel ein Gefühl von Schwindel und Schimmern vor den Augen entstand, so wie, dass bei einem stärkeren Drucke sich ein Gefühl, als wenn Convulsionen ausbrechen wollten, einstellte; diese Symptome gehören sämmtlich zu denen, die ziemlich gewöhnlich in der Spinalirritation vorkommen. — Obschon dieser Mann an einem Gefühle von Angst und Qual, so wie an Neigung zu Hallucinationen litt, so waren seine geistigen Functionen doch nicht abgestumpft, das Physische war dagegen aber bei ihm um so tiefer gesunken. Ausser einem cachektischen und ausgemergelten Aussehen, mit gelbgrauer Hautfarbe und schmutziggelber Färbung der Sclerotica, war auch noch die ganze Haut mit Eczema bedeckt, Füsse und Beine waren wassersüchtig geschwollen, der Magen chronisch entzündet, die Blase erschlafft mit häufigem Drange zum Wasserlassen und Schwierigkeit den Urin zu halten. Wenn man dieses Alles mit den vom Nervensysteme ausgehenden Symptomen zusammenbringt, so kann man wohl sagen, dass die-

ser Mann einen der höchsten Grade des körperlichen Elendes erreicht hatte.

---

§ 5.

Von dieser convulsivischen Form ist der Uebergang zu der epileptischen natürlich, in welcher nämlich die convulsivischen Anfälle mehr oder weniger das bestimmte Gepräge der Epilepsie annehmen. Folgende Fälle sind einige Beispiele davon:

12. *Missbrauch geistiger Getränke; mehrere Anfälle von Delirium tremens; Zittern, Muskelschwäche, Formicationen; zuerst Schimmern vor den Augen, dann Gefühl von Schwindel, darnach Ohnmachten und endlich epileptische Anfälle; Ohrensausen, Chronische Gastritis, vergrösserte Leber, Hypertrophia cordis.*

W—d, 38 Jahre alt, früher Bedienter (aufgenommen am 20 April 1845), von corpulenter Statur und ziemlich frischem Aussehen, gesteht, dass er in den letzten 10 Jahren reichlich Branntwein getrunken und in dieser Zeit verschiedene Anfälle von Delirium tremens gehabt habe. Er konnte nicht angeben, wie viele solche Anfälle er wohl gehabt, jedoch scheint es als wenn sie alle von gelinder Beschaffenheit gewesen waren. Vor 8 Jahren fing er an, Schimmern vor den Augen zu verspüren, indem, wie er sagte, es ihm dann und wann gewesen sei, als wenn ein Flor vor dem Gesichte vorüberginge. Vor etwa 6 Jahren stellten sich Schwindelanfälle ein, so dass er sich auf einige Augenblicke plötzlich wirrig im Kopfe fühlte und nichts von sich wusste, wobei er jedoch nicht umfiel. Diese Schwindelanfälle nahmen später an Stärke zu, so dass sie in Ohnmachten übergingen, wobei er, ohne vorausgegangenes Gefühl von Uebelbefinden umfiel, dann bewusstlos einige Sekunden oder länger stille lag, und darauf wieder erwachte, ohne dass er hinterher sich auf andere Weise unwohl fühlte, als dass er einen gelinden Druck über den Augen und Sausen vor den Ohren verspürte, welche jedoch auch bald vor-

übergingen. Während der letzten beiden Jahre haben sich diese Anfälle dergestalt verändert, dass obschon die Meisten derselben von keinen Zuckungen begleitet gewesen sind, doch Andere mit solchen verbunden waren, und im letzten Jahre hatten diese eine mehr bestimmte Form angenommen, welche von der Frau des Kranken auf folgende Art beschrieben wurden: nämlich dass er zuerst umfällt, steif "wie ein Stück Holz" wird, sich mit hintenüber gebogenem Nacken und etwas gebogenem Rücken ausstreckt und "mit den Augen blinzelt;" darauf "fängt er an, mit den Armen zu fechten und mit den Beinen zu stossen," wobei das Gesicht blau und verzerrt wird und die Augen hervorstehen; er knirscht mit den Zähnen und Schaum tritt ihm vor den Mund, worauf er dann stille wird, schläft und schnarcht, und es "ist dann unmöglich ihn zu erwecken." Ein solcher Anfall dauert etwa eine Viertelstunde, nach welcher Zeit er erwacht, sich matt, zerschlagen, schwer und wüst im Kopfe fühlt, und gewöhnlich hat er dann die Zunge wund gebissen. Das Gefühl einer dem Anfalle vorausgehenden Aura hat der Kranke seiner Angabe nach niemals gehabt. Diese Anfälle wiederholten sich nicht in einer bestimmten Zeit, bisweilen erst nach Zwischenzeit von Wochen, bisweilen nach Tagen, und sie stellten sich gewöhnlich am Tage, aber auch bei Nacht ein. Manchmal waren sie gelinder, manchmal aber auch heftiger, und nach solchen heftigen Anfällen stellte sich nicht selten Delirium ein, welches von einer viertel bis zu einer ganzen Stunde anhalten konnte. Zwischen solchen Anfällen hatten sich die oben angeführten Ohnmachten auch häufig eingestellt, die Frau sagte aber, über diese "könne sie keine Auskunft geben." — Während der letzten Jahre hatte er ausserdem noch des Morgens saures Erbrechen gehabt, öfters hatte er gezittert und gebebt, wogegen jedoch "eine Tasse Kaffe mit Branntwein" hülfreich sich erwies; ebenfalls war er auch in den Armen und Beinen schwach geworden, jedoch nur periodisch, so dass er mitunter mehrere Tage lang so schwach sein konnte, dass es ihm schwer fiel zu gehen, andere Tage aber seine gewöhnliche Stärke wieder fühlte. Ebenso hatten sich auch Formicationen in den Füs-

sen und Beinen eingefunden; diese vergleicht er selbst mit einem Gefühle, als wenn Sand zwischen Haut und Fleisch hinlaufe; fast anhaltend hatte er in der letzten Zeit auch mehr oder minder starkes Sausen vor den Ohren gehabt. — Zwei Tage vor seiner Aufnahme hatte er einen ungewöhnlich heftigen Anfall erlitten, nach welchem er in Delirium verfallen war. Dieses hielt bei seiner Aufnahme noch an und gestaltete sich wie Delirium tremens, welches, da es für sich allein bestand und ohne irgend eine Complication war, mit Opium behandelt wurde, wonach Schlaf eintrat, und er am Morgen des 23:sten völlig vernünftig war. — Die Pupillen waren erweitert, das Sehen geschwächt. Die Zunge war zerbissen, an der Spitze gangraenös; die Magengegend gespannt und empfindlich; die Leber vergrössert, erstreckt sich bis 1½ Zoll unter den Rippenrand, weich, beim Drucke etwas empfindlich; die Brust gesund; der Impuls des Herzens verstärkt, die Percussion des Herzens ergab auf 3 Zoll nach beiden Richtungen hin einen matten Ton; die Geräusche rein; die Carotiden pulsiren stark; Puls voll, weich, 80 Schläge haltend. Der Kranke war gut bei Fleische, aber etwas aufgedunsen; Die Geisteskräfte scheinen auf keiner Weise abgestumpft zu sein; Empfindlichkeit im Rücken war nicht vorhanden. — Schröpfköpfe wurden in die Magengrube gesetzt, er erhielt Oleosa und dann Tinct. absinthii. Nachdem er 14 Tage im Krankenhause gewesen, war die Zunge geheilt, er hatte zwar Schimmern und Schwindel, aber keine Ohnmacht und Epilepsie gehabt, und er verlangte nun zu seiner Frau zurück zu kehren, "welche auch so wohl verstand, ihn wegen seiner Nervenschwäche zu pflegen."

13. ***Missbrauch geistiger Getränke. Delirium tremens; Schimmern vor den Augen mit sehr erweiterten Pupillen; Schwindel, Aura epileptica, Ohnmachten, Zittern und epileptische Anfälle; Sausen und Schmerzen im Kopfe; Hallucinationen; Phantasien im Schlafe; Muskelschwäche in den Extremitäten; Formicationen in den Beinen und Füssen; abnehmende Geisteskräfte; chronische Gastritis. Behandlung mit Fermentoleum solani, Nux vomica mit Kalibicarbonat, Kampfer in steigenden Dosen.***

E—n, 36 Jahre alt, Zollwachmeister (aufgenommen am 10 October 1848), von untersetzter Statur, rothem Gesichte; ziemlich gut bei Fleische, aber schlaff, sagt, dass er besonders in den letzten beiden Jahren reichlich Branntwein getrunken und wenigstens 6 bis 8 Schnäpse täglich genommen habe. Während dieser beiden letzten Jahre war er auch eigentlich zuerst kränklich geworden, hatte fast immer Kopfschmerzen mit Sausen vor den Ohren, Schimmern vor den Augen und gelinde Schwindelanfälle, unruhigen Schlaf mit Phantasien, unruhige und drückende Gemüthsstimmung gehabt, sein Gedächtniss nahm ab, er hatte ein Gefühl von Schlaffheit und Schwäche in den Armen und Beinen, Formication in den Füssen und Waden, Schmerz und Beklemmung unter der Brust mit schlechtem Appetite, Aufstossen von saurem Wasser und Erbrechen. Am Ende des verflossenen Aprils ward er zum ersten Male vom Delirium tremens befallen und damals auch im Krankenhause behandelt. Diesem Delirium waren Anfälle von epileptischen Convulsionen vorausgegangen, von welchen sich drei in einer Nacht einstellten, und wovon ein jeder nach Angabe der dabei Anwesenden etwa 20 Minuten dauerte. Nachdem dieser Anfall vom Delirium, bei welchem eine bedeutende Congestion zum Gehirn statt fand, vorüber war, hatte seine Gesundheit immer mehr und mehr abgenommen, die Schwäche in den Muskelpartien hatte sich vermehrt, so dass er endlich nur mit Schwierigkeit gehen konnte; das Sausen im Kopfe wurde stärker, die Anfälle von Schwindel stellten sich öfter ein und waren heftiger, das Sehen wurde schwächer, und Hallucinationen, welche dann und wann in ein Delirium von kurzer Dauer übergingen, kamen noch hinzu. Während

des Sommers hatten sich drei Anfälle von Epilepsie eingestellt, und nach jedem Anfalle war er mehrere Stunden lang verwirrt gewesen. Der heftigste Anfall hatte aber vor 14 Tagen statt gefunden und die bei demselben gegenwärtig gewesenen Personen sagten, dass er "kohlblau im Gesichte" geworden sei, "dass die Augen ihm aus dem Kopfe heraus wuchsen," dass er sich zuerst ausstreckte, steif wurde, sich mit den Armen und Beinen stemmte, darauf Zuckungen mit in den Händen eingeschlagenen Daumen bekommen, mit den Zähnen geknirscht und vor dem Munde geschäumt habe, dass er endlich zusammengesunken sei und eine Stunde lang geschnarcht habe, und dass er nachher anfing irre zu werden, "und sich dann wie ein Verrückter betragen habe." Nach diesem Anfalle hatten sich mehrere, bald schwächere bald stärkere, sowohl bei Tage als auch bei Nacht eingestellt, und zwischen den ausgebildeten Anfällen hatte er kurz dauernde Ohnmachten gehabt, welche von Zittern und Beben im ganzen Körper begleitet waren. In diesem Zustande kam er ins Krankenhaus. Er zeigte nun eine grosse Unruhe, Angst und Furcht, dass man ihm etwas zu Leide thun sollte, u. s. w., er klagte über Sausen und beständiges Klingeln im Kopfe, die Pupillen waren stark ausgedehnt und gegen den Lichtreiz wenig empfindlich; die Gefässe auf dem Weissen der Augen waren ausgedehnt; den Anfällen von Ohnmacht sowohl als auch den von ausgebildeter Epilepsie ging meistentheils, jedoch nicht immer, eine Aura voraus, welche er so beschreibt, dass er zuerst eine Schwere oder ein Drücken im Epigastrium verspüre, welches dann gleichsam zum Kopfe hinauf steige, daselbst stehen bleibe und ihm augenblicklich alle Besinnung benehme. Er kann sich nicht, ohne das Gefühl der kommenden Ohnmacht zu empfinden, im Bette aufrichten. Die Sensibilität ist auf keinerlei Weise verändert; beim Drücken des Rückens ist derselbe nicht empfindlich eben so wenig ist er schmerzhaft, wenn man mit einem in heissem Wasser getauchten Schwamme darüber hinfährt. — Die Zunge ist glänzend und abgeschabt, nach vorn zu zerbissen; das Epigastrium ist gespannt; Verstopfung; die Leber nicht vergrössert. Die

Brustorgane sind gesund; der Herzimpuls etwas verstärkt aber die Geräusche normal; Puls 80, etwas gereizt. Die Haut ist weich, von bleicher graulicher Farbe, Ausschlag ist nicht vorhanden, wohl aber Neigung zum Schwitzen, besonders nach den Ohnmachten, nach welchen oft ein reichlicher Schweiss ausbricht. — Zuerst erhielt er ein Laxans oleosum, dann Fermentoleum solani alle zwei Stunden 1 Gran, welches er bis zum 22:sten fortbrauchte, um welche Zeit er sich so weit gebessert hatte, dass er aufrecht sitzen konnte. Kein heftiger Anfall war vorgekommen, die Ohnmachten waren bei Tage allmählig ausgeblieben und er hatte nur gelindes Schwindelgefühl gehabt. Nur jeden Abend, wenn er zu Bette gegangen war und besonders beim Einschlafen, entstand eine Ohnmacht, der eine Aura vorausging und nach welcher Schweiss erfolgte; der Schlaf war unruhig, von Träumen gestört; das Klingen im Kopfe hatte aufgehört, aber das Sausen währte fort; die Geisteskräfte waren im Allgemeinen abgestumpft. Nux vomica mit Kalibicarbonat und Rheum wurde verordnet und 14 Tage lang damit fortgefahren, ohne dass dadurch irgend eine andere Veränderung bewirkt wurde, als dass die Muskelkraft zunahm und die Verdauung sich besserte; aber das Ohnmächtigwerden beim Einschlafen, das Sausen im Kopfe, der unruhige Schlaf, das Schwindelgefühl und der abgestumpfte Geisteszustand blieben unverändert. Ich gab nun den Kampfer in steigenden Dosen von 1 Grane alle 2 Stunden bis zu 4 Granen eben so oft, und liess diesen einen Monat lang gebrauchen. Bei dessen Gebrauche verschwanden nun alle krankhaften Erscheinungen allmählig, so dass während der letzten 14 Tage seiner Anwesenheit im Krankenhause die Ohnmachten ganz ausblieben und die Geisteskräfte ihre frühere Stärke wieder erhalten zu haben schienen. Das Einzigste, was nach zweimonatlicher Behandlung noch übrig geblieben, war ein Gefühl von Schwere in der Stirngegend, etwas Schimmern vor den Augen, geschwächtes Sehvermögen und erweiterte Pupillen.

14. ***Missbrauch geistiger Getränke. Mehrere Anfälle von Delirium tremens; Schwindel, Ohnmachten, Convulsionen, Epilepsie; Paresis mit Krampf und gesteigerter Sensibilität in den Füssen und Beinen; erweiterte Pupillen mit geschwächtem Sehvermögen; abgestumpfter Geisteszustand zwischen den Anfällen von Hallucinationen. Chronische Bronchitis und Gastroenteritis; unwillkürliche Excretionen. Behandlung mit Columbo, Nux vomica, Opium, Fermentoleum solani, Mucilaginosa, Ratanhia u. s. w.***

C—n, 42 Jahre alt, früher Kaufmann (aufgenommen am 14 Oct. 1848) abgemagert und von cachektischem Aussehen, eher einem 60 jährigen als einem 40 jährigen Manne ähnlich. Die Frau des Kranken erzählte, dass er zu allen Zeiten starke Getränke verschiedener Art gemissbraucht habe, dass es aber geschienen als wenn er sich dabei wohl befunden, indem er dick und fett geworden sei. Vor drei Jahren habe er aber den ersten Anfall vom Delirium tremens gehabt, welcher 8 Tage dauerte und von dieser Zeit an sei er immer kränklich gewesen, habe aber dessen ungeachtet noch mehr als früher der Flasche zugesprochen. Zuerst klagte er über Schwindel und verminderte Sehkraft, dann kamen Ohnmachten bald mit bald ohne Zuckungen hinzu, und im Laufe des letzt verflossenen Jahres bekam er Epilepsie, deren Anfälle sich immer häufiger einstellten, besonders während des Monates August, in welchem nicht selten mehrere Anfälle täglich eintraten. Wenn sich dieselben nach einer Zwischenzeit von einem bis zwei Tagen einfanden, so ging denselben immer ein ungemein starker Appetit voraus, so dass seine Umgebung dann schon wissen konnte, dass ein Anfall bald ausbrechen würde. Die Beschaffenheit dieser Anfälle wird so wie die, welche der ausgebildeten Epilepsie angehören, beschrieben. Ausser den epileptischen Anfällen hatte er auch noch verschiedene Anfälle von Delirium, bald gelinder bald heftiger gehabt, welche gewöhnlich nach 3 bis 4 Tagen so wie er zu schlafen anfing, aufhörten. Ausserdem hatte auch die Muskelstärke allmählig abgenommen, so dass er in den letzten Wochen nicht auf sein konnte sondern beständig liegen musste; dabei waren die Sphincteres so erschlafft, dass sowohl die Foeces als

auch der Urin meistentheils sowohl während der Anfälle als auch in den Zwischenzeiten, unfreiwillig abgingen. Daneben hatte sich auch oft ein schmerzhafter Krampf in den Füssen und Waden in Verbindung mit Schmerz und Empfindlichkeit bei der Berührung dieser Theile eingefunden. Die Geisteskräfte waren so abgestumpft geworden, dass er sich gegen Alles gleichgültig zeigte, und im hohen Grade das Gedächtniss verloren hatte. Er war auch während dieses Jahres, obschon er früher corpulent gewesen war, bedeutend abgemagert; er litt abwechselnd an Erbrechen und Diarrhoe, so wie an Husten mit reichlicher Schleimabsonderung. Während der beiden letzten Wochen waren die epileptischen Anfälle ausgeblieben, die Excretionen erfolgten nicht so oft unfreiwillig, die Schwäche in den Extremitäten hatte dagegen zugenommen. — Nach seiner Aufnahme ward folgendes angemerkt: ausserordentlich starke Abmagerung, die Haut schmutziggrau, das Weisse im Auge schmutziggelb, die Pupillen stark ausgedehnt, gegen das Licht wenig empfindlich; die Arme sind so schwach, dass er nichts fassen kann um es zu halten; er kann nur einige stolpernde Schritte machen, dann fängt er zu beben an und fällt; das Gefühl ist nirgends abgestumpft, die Haut ist hingegen bei der Berührung der Füsse und unteren Hälfte der Beine besonders empfindlich, welche Stellen auch schmerzen und der Sitz eines dann und wann eintretenden schmerzhaften Krampfes sind. Der Schlaf ist unruhig von Phantasien gestört; Sausen und Klingen vor den Ohren; Druck mit klopfendem Gefühle in der Stirngegend. — In beiden Lungen chronischer Catarrh mit reichlichem Auswurfe; die Herzthätigkeit besonders schwach, die Geräusche rein, das Erste dem Zweiten gleichend; Puls 120, klein und schwach; Zunge zitternd und bebend, glänzend und wie abgezogen; die Sprache lallend; der Bauch eingefallen, mit gespannten Bedeckungen, besonders der M. recti; Durchfall mit wasserdünnen, graulichgefärbten Ausleerungen, welche unverdaute Nahrungsstoffe enthalten; der linke Lobus der Leber etwas vergrössert, so dass er sich über das linke Hypochondrium hinaus erstreckt, er ist hart und indolent; die Milz und die Nieren

zeigen nichts Abnormes, der Urin ist hochroth, sauer, bildet ein purpurrothes Sediment, welches durch das Zusetzen von Salpetersäure aufgelöst wird. Auf der trockenen, straffen, pergamentartigen Haut findet sich Prurigo vor. — Der Kranke ward mit Decoct. Columbo, Nux vomica, Opiaten, Emulsio ceræ, Fermentoleum solani, Decoct. Ratanhiæ, Kampfer behandelt, wodurch sein Zustand in Zeit von 4 Monaten, so gebessert wurde, dass die epileptischen Anfälle sich nicht weiter einstellten und er auch keine Ohnmachten oder Convulsionen hatte; die Geisteskräfte sind nun etwas verbessert, die Muskeln haben so viele Stärke wieder erlangt, dass er an einem Stocke ziemlich unbehindert im Zimmer umher straucheln kann, ebenso erfolgen die Excretionen auch nicht mehr unfreiwillig; der Krampf, der Schmerz und die gesteigerte Sensibilität in den Füssen und Beinen haben aufgehört; das schwache Sehen aber mit dem Schimmern, der Druck in der Stirngegend und der unruhige Schlaf dauern fort, ebenso auch die Magerkeit, das cachektische Aussehen und der chronische Catarrh; auch der Durchfall dauert obschon zu Zeiten mehr, zu Zeiten aber weniger reichlich fort. — Erst um die Mitte des Aprils 1849 verliess der Kranke das Krankenhaus, um welche Zeit er durch den Gebrauch verschiedener styptischen Mittel, zuerst Aqua calcis, dann Pulv. aluminis kinosatus so gebessert worden war, dass der Durchfall ganz aufgehört hatte. Hierauf hatte er Faba St. Ignatii gebraucht, und die Muskelkraft hatte dadurch so zugenommen, dass er bald unbehindert mit ziemlicher Sicherheit gehen und sich bewegen konnte. Ebenso verschwand auch das Schimmern vor den Augen und der Schlaf wurde ruhig. Die Abmagerung und das cachektische Aussehen blieben aber unverändert. — Den ganzen Sommer blieb er auf dem Lande, genoss nichts Spirituoses, und seine Gesundheit wurde immer besser. Gegen den Herbst kam er zur Stadt zurück, fing wieder zu trinken an, verfiel in denselben elendigen Zustand wie vorher, und starb, nach den mir mitgetheilten Nachrichten, mit völlig ausgebildeter Paresis und anhaltendem Durchfalle.

Diese drei Fälle mögen als Beispiele der Entstehung und Ausbildung der Epilepsie in Verbindung mit anderen Symptomen der chronischen Alkoholskrankheit dienen. So wie ich mich, wenn es sich darum handelte zu bestimmen, in wie fern die Convulsionen auf dem Missbrauche des Alkohols beruhten, nicht zu einer derartigen Folgerung für berechtigt hielt, wenn nicht andere dem Alcoholismus begleitende Krankheitsäusserungen sich zugleich vorfanden oder vorausgegangen waren, so ist dieses auch mit der Epilepsie der Fall; ich wüsste wenigstens nicht, dass die Diagnose der Epilepsia potatorum sich auf einem anderen Wege mit Sicherheit könnte stellen lassen, denn der Anfall selbst bietet keine Eigenthümlichkeiten dar, wodurch die bei Säufern vorkommende Epilepsie sich von der bei Nichtsäufern vorkommenden unterscheiden liesse. Ausserdem kann ja auch der, welcher geistige Getränke im Uebermaasse genossen oder geniesst an einer Epilepsie leiden, welche auf ganz anderen Ursachen beruht, also selbstständig für sich ist. Alle diese Fälle sind deshalb denn auch so ausgewählt worden, dass die, für die Diagnose von chronischer Alkoholsvergiftung bestimmenden Symptome entweder vorausgegangen oder zugegen waren, und noch ausserdem, dass die convulsivischen Anfälle diejenigen Charaktere zeigten, welche als der ausgebildeten Epilepsie angehörend allgemein anerkannt werden. — In dem ersten Falle, d. h. N:o 12, hatte der Kranke verschiedene Anfälle vom Delirium tremens gehabt, ausserdem hatte er im Anfange nur Schimmern vor den Augen, darauf Gefühl von Schwindel, dann Ohnmachten, nach welchen anfänglich keine Zuckungen, später aber solche folgten, und endlich im letzten Jahre vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus Anfälle von völlig ausgebildeter Epilepsie gehabt. Uebrigens kamen auch ebenfalls noch die charakteristischen Symptome von Zittern, Paresis, Formicationen, Erweiterung der Pupillen u. s. w. vor, so dass kein Zweifel über das Vorhandensein einer chronischen Alkoholsvergiftung entstehen kann. Die Beschreibung, welche die Frau des Kranken von der Beschaffenheit der Anfälle machte, bewies auch durchaus die epileptische Natur derselben. Die Geisteskräfte waren nicht

abgestumpft und keine Empfindlichkeit des Rückens war beim Drücken zu bemerken; mit Ausnahme der vom Nervensysteme ausgehenden Krankheitsaeusserungen, kam ausser der gewöhnlichen chronischen Gastritis nebst vergrösserter Leber, auch noch Hypertrophie des Herzens, jedoch ohne Fehler der Klappen oder Mündungen vor. Der folgende unter N:o 13 aufgeführte Fall zeigt beinahe dieselbe Reihenfolge in der Entwickelung der Symptome nämlich Delirium tremens, Schimmern vor den Augen und Sausen vor den Ohren, Schwindel, Ohnmachten, epileptische Anfälle, verbunden mit Muskelschwäche und Formicationen. Er zeigt sich aber von dem vorigen Falle zuerst dadurch verschieden, dass hier ein Gefühl einer Aura epileptica vorhanden war, welche von der Magengrube aus bis in den Kopf ziehend verspürt wurde, ferner durch die dann und wann auftretenden Hallucinationen und endlich dadurch, dass die Geistesfunctionen abgestumpft waren, und dieses Alles deutet darauf hin, dass sich die Krankheit in diesem Falle einem höheren Entwickelungsgrade als im vorigen Falle genähert hatte. Zwar kam chronische Magenentzündung, aber keine Vergrösserung der Leber oder des Herzens vor, wenigstens berechtigt der bloss verstärkte Herzimpuls nicht zu der Annahme einer bestimmten Hypertrophie dieses Organs. Das rothe Gesicht, die erweiterten Gefässe in der Sclerotica, das Sausen vor den Ohren deuten sämmtlich auf eine chronische Hirncongestion (wahrscheinlich mit ausgedehnten Gefässen) hin, und zwar um so mehr, weil die früher bei ihm beobachteten Anfälle vom Delirium tremens mit bedeutend gesteigertem Zuflusse von Blut zum Gehirne vereinigt waren. Es muss bemerkt werden, dass in keinem von diesen beiden Fällen eine Störung der Sensibilität vorkam, dieselbe war an keiner Stelle weder vermindert noch gesteigert. Fall N:o 14 ist ein Beispiel eines noch weiter gediehenen Leidens als die beiden Vorigen; zwar ist die Entwickelung der Krankheitsaeusserungen auch hier dieselbe, vom blossen Schimmern und Sausen an bis zum Schwindel, zu Ohnmachten, convulsivischen Zuckungen und endlich zu epileptischen Anfällen hin; allein die Kräfte des Organismus waren hier in ihrer Gesammtheit tiefer

gesunken, wovon die Paralyse in den Sphincteren den besten Beweis liefert, und ein hoher Abmagerungszustand und eine chronische Entzündung sowohl der Schleimhaut der Lungen als der des Darmkanals waren damit verbunden. Auch die Geistesfunctionen waren im höheren Grade verändert, denn bald beschäftigte sich seine Einbildung mit allerlei Hallucinationen, bald lag er in einer tiefen Stupidität versunken; selten bekam er Schlaf, weil ihm beständig Phantasien vorschwebten, welche jeden Versuch zum Einschlafen verhinderten, wozu denn auch noch das beständige Klingen vor den Ohren, so wie das klopfende Gefühl in der Stirne mit beitrugen. Die epileptischen Anfälle waren zwar einige Wochen vor seiner Aufnahme ins Krankenhaus ausgeblieben, die Schwäche in den Muskeln hatte aber statt dessen zugenommen. Ein solches Verhalten habe ich auch noch in anderen Fällen der Art wahrgenommen, so dass es mir scheint, man könnte wohl berechtigt sein anzunehmen, dass wenn die Muskelkraft auf ein gewisses Minimum herabgesunken ist, die convulsivischen Anfälle aufhören, und wahrscheinlich weil das Gehirn und das Rückenmark ebenfalls den Grad von Elasticität verloren haben, welcher zur Hervorrufung solcher Anfälle erforderlich ist. — Dieser Fall ist von den Vorigen darin verschieden, dass die Sensibilität in den Füssen und Beinen gesteigert und Schmerz und Krampf daselbst vorhanden waren; über dieses Verhalten werde ich weiter unten nähere Aufklärung geben. Der anhaltende Durchfall von gräulichen Ausleerungen, verbunden mit dem purpurrothen Sedimente im Urine, so wie die harte und indolente Beschaffenheit der Leber deuteten auf einen bereits ausgebildeten Granulationszustand in diesem Organe hin. — Obschon dieser Mann in Zeit von vier Monaten in mancher Hinsicht gebessert wurde, so kann ich es doch nicht für möglich halten, dass er seine volle Gesundheit wieder erhalten würde, theils wegen des Vorhandenseins der chronischen Gastroenteritis und Leberverhärtung, theils aber auch deshalb, weil, wenn diese organischen Læsionen auch nicht vorhanden wären, die Reproduction, wenn sie ein-

mal so tief gesunken ist, sich schwerlich wieder zu ihrem Normalzustande erheben wird.

Als Anhang zu dieser Serie von Krankheitsfällen von chronischem Alcoholismus mit Epilepsie, in welcher ich die Diagnose von Epilepsia potatorum nicht allein auf die vorausgegangene Lebensweise der Kranken, den Missbrauch geistiger Getränke nämlich, in Verbindung mit den epileptischen Anfällen, sondern auch auf das gleichzeitige Vorkommen von anderen die chronische Alkoholsvergiftung bezeichnenden Symptomen gründete, mag nun ein Fall angeführt werden, in welchem gerade diese zuletzt genannten Symptome fehlten, die Diagnose von Epilepsia potatorum aber dessen ungeachtet sehr wahrscheinlich wird. In Analogie also mit der oben angeführten Annahme, dass sich der chronische Alcoholismus, mit Uebersprungung der sonst gewöhnlich vorausgehenden Symptome, primitiv als Convulsionen würden äussern können, so wäre dieses nun auch bei der Epilepsie der Fall, obgleich ich in solchen Fällen die Diagnose doch lieber für wahrscheinlich, als für völlig wahr halten möchte.

15. ***Missbrauch geistiger Getränke. Epileptische Anfälle, welchen eine Aura vorausgeht, entstehen ohne irgend einige vorausgegangene Krankheitsaeusserungen, daneben Symptome von Hirncongestion und Verstopfung. Behandlung mit Gratiola. Genesung (?)***

F—n, 34 Jahre alt, Steinhauer (aufgenommen am 9 Nov. 1848) von starkem, muskulösem Körperbaue, cholerischem Temperamente, gesundem Aussehen und rother Gesichtsfarbe. Er berichtet, dass er in den letzten 10 bis 12 Jahren täglich 6 bis 8 Schnäpse getrunken, jedoch nicht gewusst habe, dass dieses der Gesundheit schaden könne, auch habe er niemals je einen Nachtheil davon verspürt. Seine Arbeit erfordert eine sitzende oder stehende Stellung mit vornüber gebogenem Körper und gesenktem Kopfe. Ohne dass er vorher ir-

gend eine andere Störung seines gewöhnlichen Gesundheitszustandes, als nur Verstopfung, wegen welcher er Bittersalz gebrauchte, bemerkt hatte, wurde er Ende Juni, ohne vorhergegangenes Gefühl von Unwohlsein, plötzlich bei der Arbeit von Schimmern vor den Augen ergriffen, fiel um und verlor das Bewusstsein. Wie lange dieser Zustand währte und was während desselben mit ihm vorging, weiss er nicht, er sagt nur, dass er beim Erwachen sich matt, niedergeschlagen und wirrig im Kopfe gefühlt habe. Von dieser Zeit an stellten sich solche Anfälle immer öfter ein, so dass sie endlich mehreremale täglich vorkamen. Sie verhielten sich theils nach seiner eigenen, theils nach der Angabe der dabei zugegen gewesenen Personen folgender-maassen: zuerst sieht er in der Ferne grössere bläuliche Kugeln und Sterne, von einem gelben Ringe umgeben, diese drehen sich und kommen den Augen immer näher, bis sie gleichsam in denselben verschwinden, in welchem Augenblicke er umfällt und das Bewusstsein verliert. Nun wird er steif mit hintenüber gebogenem Kopfe, knirscht mit den Zähnen und die Iris wird unter die Orbita gezogen; hierauf stellen sich gewaltsame convulsivische Zuckungen, mit rothblauem Gesichte, Schaum vor dem Munde u. s. w. ein, und endlich verfällt er in einen schnarchenden Schlaf. Nach dem Erwachen fühlt er sich wüst und wirr im Kopfe, welches jedoch nicht länger als eine halbe Stunde dauert, nach welcher Zeit er sich so wohl fühlt, als sei nichts mit ihm vorgegangen. Einigemale, wenn der Anfall sehr heftig gewesen war, hat er nach demselben irre geredet. Zwischen den Anfällen fühlt er ein Sausen im Kopfe und fast immer hat er einen schimmernden Schein und fliegende Lichtpunkte vor den Augen. Wenn es ihm möglich ist, sogleich wie die genannten Kugeln erscheinen und bevor sie zu den Augen gelangt sind, kaltes Wasser zu trinken, so pflegt er dadurch den Ausbruch des Anfalls verhindern zu können. Diese Anfälle haben auf seinen übrigen Zustand keinen nachtheiligen Einfluss gehabt; er ist bei Kräften geblieben, nicht mager geworden, sein Appetit ist gut gewesen, die Verstopfung hat aber immer mehr zugenommen. Bei seiner Aufnah-

me ward folgendes angemerkt: das Gesicht roth aber nicht aufgedunsen; Pupillen erweitert, gegen den Lichtreiz empfindlich; das Weisse in den Augen roth gesprenkelt, mit erweiterten Gefässverzweigungen; Sausen vor den Ohren und schimmernder Schein vor den Augen; kein Kopfschmerz, sondern nur ein Gefühl von Druck in der Stirne. Die Respirationsorgane und das Herz gesund, Puls normal; in den Unterleibsorganen nichts Abnormes, nur Verstopfung mit harten, runden Excrementen; keine Empfindlichkeit im Rücken, kein Zittern, kein Gefühl von Schwäche; keine Formication oder Abnahme des Gefühls in den Extremitäten. Der Kranke bekam zuerst ein Laxans, darauf ein Infusum herbæ gratiolæ 2 Drachmen auf 8 Unzen, wovon er alle 2 Stunden einen Esslöffel voll nehmen sollte. Dieses Mittel, welches später so verstärkt wurde, dass 3 Drachmen auf 8 Unzen kamen, bewirkte täglich 2 bis 3 dünne Stuhlausleerungen und der Zustand besserte sich bei fortgesetztem Gebrauche desselben fast täglich. In den ersten Tagen hatte er zwei, aber nur gelinde Anfälle, später aber keine weiter. Hierauf nahmen auch später der Druck in der Stirngegend, der Lichtschimmer, das Sausen, die rothe Gesichtsfarbe, so wie die Gefässüberfüllung im Weissen der Augen ab, und der Kranke fühlte sich, nachdem er einen Monat lang behandelt worden war, so wohl, dass er entlassen zu werden wünschte. Es ward ihm vorgeschrieben die Gratiola noch einen Monat fortzubrauchen und das Branntweinstrinken ganz zu lassen. Nach Verlauf eines Monates stellte er sich wieder ein; er hatte keine Spur seines früheren Uebels wieder gehabt, weshalb er nun mit der Arzenei aufhörte. Drei Wochen später sah ich ihn nochmals und hörte, dass er seit seiner Entlassung keinen Branntwein getrunken, sich wohl befunden habe, und jetzt nicht mehr die Mittags-Schnäpse vermisste. Nach anderthalb Jahren sah ich ihn wieder; er hatte während dieser Zeit keinen Branntwein getrunken, und auch keinen weiteren epileptischen Anfall gehabt.

Es ist in diesem Falle nur die Frage zu entscheiden, ob man als abgemacht annehmen kann, dass die Epilepsie auf dem lange fortgesetzten, überflüssigen Genusse des Branntweins beruht habe oder ob sie diesem Genusse mehr oder weniger fremd gewesen sei. Was man als beweisend dafür ansehen könnte, ist, dass da der Kranke nach seiner Aufnahme ins Krankenhaus mit dem Trinken des Branntweins aufhören musste und demselben später von selbst entsagte, die epileptischen Anfälle ausblieben; es würde jedoch bevor man dieses Verhalten als einen vollgültigen Beweis annehmen könnte, erforderlich sein zu wissen, ob die Epilepsie sich wieder einstellen könnte, falls er wiederum Branntwein trinken würde; ausserdem ist auch dem gebrauchten Mittel nicht alle Wirksamkeit gegen diese Krankheit, wenigstens zur temporären Beseitigung derselben, abzusprechen. Die Arbeit, welche er verrichtete, kann, obschon sie eine mehr anhaltende vornübergebogene Stellung mit niedergebogenem Kopfe erforderte, sonach Blutcongestion in der Schädelhöhle unterhielt, doch nicht für sich allein als Ursache betrachtet werden, denn so viel ich bemerkt und auch von Anderen gehört habe, kömmt die Epilepsie bei Steinhauern nicht häufiger vor als bei anderen Arbeitern. Sollte man aber nicht diese Arbeit verbunden mit dem Missbrauche des Branntweins für die wahre Ursache annehmen können? Befragt ob auch Andere von seinen Mitarbeitern an derselben Krankheit litten, antwortete er: "sie saufen eben so viel, ja noch mehr als ich, aber keiner von ihnen hat eine solche Krankheit wie die Meinige." Bei diesem Manne waren deutliche Zeichen einer chronischen Hirncongestion vorhanden: rothes Gesicht, erweiterte Pupillen, rothgesprenkelte Augen, Schimmern vor denselben, Sausen vor den Ohren, wozu man denn auch noch die einen solchen Congestionszustand so gewöhnlich begleitende Trägheit in den Absonderungen der Unterleibsorgane zählen kann. Dass eine solche Congestion convulsivische und epileptische Anfälle verursachen *kann*, ist hinreichend bekannt, und ich halte dieselbe auch für die nächste Ursache der hier in Rede stehenden Krankeit; die Ursache der Congestion aber muss

wohl in der gemeinschaftlichen Wirkung der Beschäftigung und des Missbrauchs der geistigen Getränke gesucht werden. Dieser Ansicht zu Folge verordnete ich daher auch die Gratiola, welche die Absonderungen der Unterleibsorgane steigert. — Ich nehme also an, dass dieser Fall den Beweis liefert, dass der Missbrauch des Branntweins für sich allein, nicht ohne vorausgegangene andere Symptome der chronischen Alkoholsvergiftung, Epilepsie hervorrufen kann, wohl aber, dass dieser Missbrauch in Verbindung mit anderen Ursachen dieses zu thun vermag, in welchem Falle der Alcoholismus dann direct mit Uebergehung der übrigen, in den früher erzählten Fällen, angegebenen Symptome, als Epilepsie auftritt. Ob der Mann, von dem hier die Rede war, hoffen darf von seiner Krankheit völlig geheilt zu sein, muss die Zukunft lehren.

---

§ 6.

Unter den oben mitgetheilten Krankheitsberichten sind zwar Fälle angeführt worden, in welchen das Empfindungsvermögen an verschiedenen Körpertheilen mehr oder weniger abgestumpft, ja aufgehoben war; eben so sind darunter Beispiele vorgekommen, in welchen es auf die Weise verändert war, dass sich Formicationen, Unruhe oder Reissen, meistentheils in den unteren Extremitäten vorfanden, aber kein Fall ist angeführt worden, in welchem neben den übrigen Symptomen des Alkoholismus, Hyperæsthesie als das, für den Kranken wenigstens hauptsächlichste, hervorsticht. Im 14:ten Falle wurde zwar eine gesteigerte Sensibilität in den Füssen und Beinen wahrgenommen, aber dieses Verhältniss war daselbst doch mit Hinsicht der übrigen schweren Symptome von untergeordneter Bedeutung; in den zu diesem Falle gehörenden Bemerkungen ist dieses Verhältniss jedoch als ein solches bezeichnet worden, welches näher beleuchtet werden sollte. — Die Form des Alcoholismus, in welcher gesteigerte Sensibilität hauptsächlich hervorsticht und welche die hyperæsthetische Form genannt werden kann, gehört zu den mehr seltenen

Formen, wenigstens sind mir verhältnissmässig nur ganz wenige, von solchen zu irgend einem höheren Grade ausgebildeten Fällen, in meinem Wirkungskreise vorgekommen. Als Beispiele mögen nun folgende drei Fälle dienen.

16. *Missbrauch geistiger Getränke. Schwarzwerden und Schimmern vor den Augen, Schwindel; Formicationen unter der Haut an beiden unteren Extremitäten, nebst äusserst gesteigerter Sensibilität in der Haut selbst, ohne Geschwulst oder Röthe; dabei Reissen und Krampf (sendrag) in den Füssen und Waden; die Zehen dagegen taub, fast gefühllos; Schwäche im Muskelsysteme nebst Zittern. Chronische Gastritis. Behandlung mit Opium, Faba St. Ignatii; Verbesserung.*

S—d, Geselle, 34 Jahre alt (aufgenommen am 12 Juni 1845), von lymphatischem Temperamente, dem Habitus nach aber weder cachektisch noch abgemagert, hat geistige Getränke seit Jahren gemissbraucht, aber niemals am Delirium tremens gelitten. Vor drei Jahren fing er zuerst zu bemerken an, dass es ihm bisweilen vor den Augen schwarz wurde und schimmerte, wozu sich später dann und wann ein Gefühl von Schwindel gesellte; vor zwei Jahren fing er zu fühlen an, dass er "zitterhändig," bisweilen auch "schlaffhändig" und "knieschwach" geworden, jedoch nur nach einem Rausche oder wenn er eine Zeit lang mehr Branntwein als gewöhnlich getrunken hatte. Vor drei Monaten waren Formicationen in beiden unteren Extremitäten, am stärksten in den Beinen hinzugekommen, welche dem Stechen mit Nadeln glichen und mit zunehmender Muskelschwäche verbunden waren. Nachdem dieselben etwa einen Monat fortgedauert hatten, wurde die Haut an den Lenden, Beinen und Füssen, schmerzhaft und für die geringste Berührung so empfindlich, dass schon eine Verschiebung des Bettzeuges den Kranken zu lautem Klageschreie nöthigte; dieses Schmerzens und dieser Empfindlichkeit ungeachtet erschienen die Theile weder geröthet noch geschwollen, und die Haut schien nur etwas strammer als sonst zu sein. Zu gleicher Zeit stellte sich nun auch Krampf in den Füssen und Waden, häufiger und stärker in den Extensoren als in den Flexoren ein, und

auch die Zehen wurden taub und gefühllos. Er hatte auch an Erbrechen und abwechselnd an Verstopfung, und an Diarrhoe gelitten. — Bald etwas besser, bald wieder schlimmer hatte er nun bis zu seiner Ankunft im Krankenhause ein sehr trauriges Leben hingeschleppt, und bei seiner Aufnahme wurde noch folgendes zu dem bereits Angeführten hinzugefügt: die Hyperæsthesie ist nun in den Beinen und Fussrücken am stärksten, geringer an den Lenden und Fussohlen; Geschwulst oder Röthe ist nicht vorhanden, die Haut scheint nur etwas gespannt; die geringste Berührung erregt unleidliche Schmerzen; der anhaltende Schmerz raubt dem Kranken allen Schlaf; alle Zehen sind fast ohne Gefühl. Der übrige Theil der Haut hat die normale Empfindlichkeit; Arme und Hände sind schwach; das Drücken der Sacralwirbel verursacht an der gedrückten Stelle Schmerz, der jedoch nicht ausstrahlend ist. Die Pupillen sind normal, mehr zusammengezogen als ausgedehnt; der Geisteszustand ist stupide. Die Zunge bebt beim Ausstecken, sie ist roth, abgeschabt, rissig; das Epigastrium ist etwas empfindlich, gespannte Musculi recti; die Leber nicht aufgetrieben; der Urin klar, wässerig, sauer, nicht eiweisshaltig; die Lungen und das Herz gesund. — Er wurde mit Opium grj und Bicarbonas natricus gr. xv, viermal täglich behandelt und erhielt zweimal wöchentlich ein laues Malzbad. Nachdem diese Mittel eine Woche lang gebraucht worden waren, hatten sich der Schmerz und der Krampf gelegt, die Schwäche und die Schlaffheit im Muskelsysteme hatten aber zugenommen. Es wurde deshalb die Faba St. Ignatii viermal täglich zu $\frac{1}{2}$ Grane verordnet, bei deren Gebrauche die Kräfte und die Muskelstärke, so wie das Gefühl in den Zehen wiederkehrten, so dass der Kranke am 28:sten Juli fast völlig hergestellt das Krankenhaus verlassen zu können glaubte.

17. *Missbrauch geistiger Getränke. Zittern und Muskelschwäche; Formicationen unter der Haut an den Beinen, so wie Stechen und Reissen; Hyperæsthesie unter den Füssen mit Gefühle von Hitze, aber ohne Geschwulst und Röthe. Schwarzwerden und Schimmern vor den Augen mit erweiterten Pupillen und vermindertem und verändertem Sehvermögen. Chronische Gastritis. Behandlung mit Columbo, Opium, Nux vomica mit Kalibicarbonat. Besserung.*

B—n, 36 Jahre alt, Zollwachtmeister (aufgenommen am 16 Sept. 1847), von cachektischem Habitus, bedeutend abgemagert, erzählt, dass er sich in den letzten 8 Jahren sehr eifrig auf das Branntweinssaufen gelegt habe, dass er während dieser Zeit verschiedene Male krank gewesen sei, aber niemals einen heftigen Anfall vom Delirium tremens, sondern nur "Kopfschmerz mit bald vorübergehendem Delirium," und von Zeit zu Zeit einen schwachen Magen mit Schleimerbrechen und Durchfall gehabt habe. Erst im vorigen Sommer begann er Schwäche in den Beinen und Zittern mit Knieschwäche, wenn er es versuchte sich anzustrengen, zu bemerken, und Schlaffheit und Zittern in den Armen und Händen gesellten sich später hinzu. In den ersten Tagen des Monates August nahm diese Schwäche so zu, dass er nicht ohne Hülfe gehen konnte und mit den Händen nichts zu fassen oder festzuhalten vermochte, weshalb er dann meistentheils im Bette bleiben musste. Mitunter hatte er auch Stechen und Reissen von den Füssen aus nach den Beinen hinauf gehabt, aber Formicationen in den Füssen und Beinen hatten sich erst seit 2 bis 3 Wochen eingestellt, und zuletzt hatte er noch ein unleidliches Gefühl von Hitze und Brennen unter den Füssen, verbunden mit äusserster Empfindlichkeit bei der geringsten Berührung bekommen. Im Kopfe hatte er ein Gefühl von Schwere mit Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen; das Sehen war während des Sommers immer schwächer geworden, so dass ihm die Gegenstände zuletzt dunkel, wie in einem Nebel gehüllt erschienen, und wenn er sich beim Sehen anstrengte, so schwebten ihm die Gegenstände bald doppelt, bald vervielfacht vor. Der Schlaf war seit längerer Zeit kurz, unruhig, von Phantasien gestört gewesen. Wegen der Muskelschwäche und des

brennenden Gefühls unter den Füssen war der Kranke ins Lazareth aufgenommen worden. Die nun angestellte Untersuchung ergab, dass die Füsse weder geschwollen noch roth, aber beständig von einem reichlich aussickernden Schweisse feucht waren; dieser Schweiss hatte jedoch nicht den eigenthümlichen Geruch des Fussschweisses, sondern war ganz geruchlos. Das brennende Gefühl nahm die ganze untere Seite beider Füsse und der Zehen ein, und breitete sich allmählig abnehmend bis zu den Fussrändern hin, aber nicht auf den Fussrücken; ein Druck, ja die leiseste Berührung brachte ein schmerzhaftes Ziehen nach den Beinen hinauf hervor. Einige Linderung bekam er, wenn er die Beine auf und ab bewegte, weshalb er denn auch, so weit es seine Muskelschwäche zuliess, diese Bewegung machte. Das Gefühl ist auf dem Rücken der Füsse, an den Beinen und an anderen Körperstellen nicht verändert, weder vermehrt noch vermindert, und die Rückenwirbel sind beim Drücken auch nicht empfindlich. Die Pupillen sind bedeutend erweitert und wenig empfindlich, die Gefässe im Weissen der Augen sind ausgedehnt; der Schlaf wird theils durch die Schmerzen, theils durch die Phantasien verhindert; die Geistesfunctionen sind nicht abgestumpft. Die Zunge ist bebend, roth, rein, blank, gleichsam wie mit einem Firnisse überzogen; öfteres Aufrülpsen eines geschmacklosen Schleimes oder Wassers; der Leib eingezogen mit stark gespannten Musculis rectis, empfindlich beim Drücken des Epigastriums; der Appetit ist ziemlich gut und die Leibesöffnung in der letzten Zeit ziemlich in Ordnung gewesen; Leber und Milz nicht vergrössert; der Puls 56 bis 60 Schläge haltend, träge und schwach; Herz und Lungen zeigen nichts Abnormes. Der Urin klar und sauer, wird ohne Beschwerde in gehöriger Menge gelassen. Die Gesichtsfarbe roth; die Haut übrigens schmutziggrau, trocken und straff. — Er wurde zuerst mit einem Decoct. Columbo am Tage und Opium gegen die Nacht, anfänglich zu 1, dann zu 2 Granen pro dosi behandelt und lauwarme Oelumschläge wurden um die Füsse gemacht. Diese Mittel wurden 12 Tage lang fortgebraucht; der Magen war dann ziemlich verbessert worden, der Schmerz und

die starke Schweissabsonderung unter den Füssen, so wie die Formicationen und das Reissen hatten aufgehört, die Muskelschwäche und das schwache Sehvermögen dauerten aber unverändert fort. Nux vomica zu 2 Granen mit 15 Granen Bicarbonas kalicus, zuerst drei- dann viermal täglich wurde nun verordnet. Beim Gebrauche dieser Mittel nahmen die Kräfte so zu, dass er, nachdem er einen Monat im Krankenhause gewesen war, auf seinen Wunsch, zwar nur gebessert, nicht aber geheilt, entlassen wurde.

18. *Missbrauch geistiger Getränke; Delirium tremens, Zittern, Schwäche, dann Lähmung der Extremitäten; Hyperæsthesie mit Formicationen und Stechen, und zugleich mit einem Gefühle bisweilen von Kälte, bisweilen von Hitze in den Füssen und Beinen, ohne Geschwulst oder Röthe. Wechselnder Zustand von Vernünftig- und Irre-sein mit allerlei Hallucinationen; erweiterte Pupillen mit Schimmern vor den Augen und geschwächtem Sehen. Chronische Gastroenteritis und Bronchitis. Wurde fast 8 Monate lang mit allerlei Mitteln behandelt, bis er beinahe völlig genas.*

Rydin, 39 Jahre alt, früher Soldat der Garde (aufgenommen am 21 Sept. 1847), sagt "er habe so lange er denken könne, so viel Branntwein als er nur irgend habe bekommen können, gesoffen." Erst vor drei Jahren war er schwer krank gewesen, und hatte dann, seiner Beschreibung nach, Delirium tremens gehabt. Nach dieser Krankheit sagt er, habe er seine Kräfte niemals wieder bekommen, sondern sei schwach und zitternd in Händen und Füssen geworden, habe Schimmern vor den Augen mit einem Gefühle von Schwindel gehabt, und bei Nacht "allerlei Albernheiten und Narrenspossen" gesehen. Am schlimmsten war sein Zustand, wenn er sich die gehörige Menge Branntwein nicht verschaffen konnte, ebenso war er am Morgen am schwächsten und zitterte dann am stärksten. Vor einigen Wochen bemerkte er zuerst Formicationen und Reissen oder schmerzhaftes Ziehen in den Füssen und Beinen, wozu sich vor 14 Tagen noch ein brennender Schmerz in Verbindung mit äusserster Empfindlichkeit bei der Berührung dieser Theile, gesellte. Ausserdem hatte er auch abwechselnd am Erbrechen, Verstopfung und Durchfall ge-

litten, er hatte sein Fleisch verloren und war bedeutend abgemagert, hatte dabei auch gehustet und Schleim ausgeworfen. — Der Beweggrund, weshalb er in das Krankenhaus kam, war der Schmerz und die Schwäche in den Füssen und Beinen, so wie die zunehmende Neigung zu Phantasien. Folgendes ward über ihn aufgezeichnet: das Gesicht roth, der Körper sehr abgemagert, mit grauweisser, trockner, straffer Haut, am Rumpfe mit chronischem Eczema bedeckt; lebhafter Ausdruck in den Augen, erweiterte Pupillen, geschwächte Sehkraft, so dass wenn er es versucht zu lesen, die Buchstaben sofort unordentlich unter einander zusammenfliessen; kein Kopfschmerz; weder Schmerz noch Empfindlichkeit des Rückens. Die Hände schwach, so dass er den gefassten Gegenstand, nicht halten kann; jedoch ist keine Veränderung des Gefühls in den oberen Extremitäten vorhanden, weder Abnahme noch Steigerung desselben. In den Füssen und bis zur Hälfte der Beine hinauf findet sich eine grosse Empfindlichkeit bei der Berührung vor, so dass schon das leiseste Berühren Schmerzen wie von Messerstichen erregt; dabei sind schmerzhafte, bisweilen brennende, bisweilen kältende Empfindungen vorhanden, die meistentheils andauernd, aber von Zeit zu Zeit heftiger sind; am heftigsten sind dieselben an den Beinen und oberhalb der Füsse, geringer unter den Füssen; es ist weder Geschwulst noch Röthe zu sehen, jedoch erscheint die Haut auf den Beinen als wenn sie gespannt und glänzend wäre. Ausser diesem Schmerze stellt sich auch Reissen ein, wozu mitunter noch Zuckungen kommen; über der Hälfte der Beine ist das Gefühl normal, ebenso an den Lenden und an der ganzen übrigen Körperfläche. Während der Nacht hat er Hallucinationen sowohl des Gesichts als des Gehörs, die bald mehr bald weniger lebhaft sind, jedoch verlässt er in Folge derselben niemals das Bett. Die Zunge zittert und bebt, sie ist blank und rissig; die Sprache ist stammelnd; der Bauch ist eingezogen, mit gespannten Bauchdecken, etwas empfindlich beim Drücken; für den Augenblick hat er Durchfall; das Volumen der Leber etwas verkleinert; an der Milz und den Nieren nichts Abn

mes. Der Puls 70, gleichmässig, von gleicher Stärke; Herzgeräusche normal; etwas Schleim in den grösseren und feineren Bronchien. — Er erhielt zuerst ein Decoct. Columbo und am Abende Opium, wonach er sich besserte; als darauf wieder Verschlimmerung eintrat und zwar besonders in der Hinsicht, dass die Hallucinationen die Form eines mehr anhaltenden Deliriums annahmen, so wurde Opium allein, zu einem bis anderthalb Granen alle 2 Stunden verordnet. — Es würde kein sonderliches Interesse gewähren, wenn ich alle die Veränderungen, welche im Laufe des Winters statt fanden, genauer angeben sollte, und mag es daher genügen, wenn ich bemerke, dass er manche Tage hindurch ganz vernünftig sein konnte, dann aber wieder an anderen Tagen in völliges Delirium verfiel, welches bisweilen heftig war; mitunter war der Schmerz heftiger, mitunter gelinder, und oft so gelinde, dass er, obschon nur strauchelnd, doch zu gehen vermochte; bisweilen war die Schwäche in den Extremitäten so gross, dass er sie kaum rühren oder aufheben konnte, zu anderen Zeiten hatte er in denselben eine ziemliche Stärke. Während der Zeit wo er vom Delirium befallen war, gingen die Excremente sowohl als auch der Urin oft unfreiwillig ab. In dieser Zeit wurde Opium in verschiedenen Formen, Belladonna, Oleum solani, Kampfer, Arnica, bittere Tincturen ohne irgend einen anderen Erfolg gebraucht, als dass der Zustand bald besser, bald schlimmer war, sogar das Delirium wurde dabei heftiger und anhaltender, und verordnete ich daher am 30 October Emulsio Assæ foetidæ alle 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Nachdem diese acht Tage gebraucht war, hörte das Delirium auf und kehrte nicht wieder, der Schmerz und die Muskelschwäche blieben aber unverändert. Nun wurden sowohl kalte als warme Bäder, bald reizende bald narkotische Einreibungen und Umschläge, so wie innerlich Narcotica, Stimulantia, Tonica, Martialia, Nux vomica und Strychnin ohne allen wesentlichen Nutzen, bis zum 8ten April 1848 gebraucht, an welchem Tage ich folgendes verordnete: Rec. Fabæ St. Ignatii grj, Carbonatis ammonici gr viii. M. f. pulvis S. Viermal täglich ein solches Pulver zu nehmen. Schon nachdem diese Pulver einige Tage gebraucht

worden waren, besserte sich der Zustand bedeutend, der Schmerz nahm ab und die Stärke zu. Als die Pulver aber einen Monat lang anhaltend fortgesetzt worden, war der Schmerz ganz verschwunden und die Stärke so wiedergekehrt, dass der Kranke in der Mitte Mai 1848 glaubte das Krankenhaus, worin er fast 8 Monate gewesen war, verlassen zu können. Zwar war die Muskelkraft nicht vollständig aber doch fast gänzlich wiedergekehrt und sie hat sich auch bis Ende Mai 1849, wo ich den Kranken wiedersah, also ein ganzes Jahr hindurch, so erhalten.

Diese Fälle sind Beispiele wie, wenn übrige dem Alcoholismus angehörige Symptome gegenwärtig sind, die Hyperæsthesie in den unteren Extremitäten als ein neues und bemerkenswerthes Symptom in die Reihe derjenigen, welche von der somatischen Sphäre ausgehen, hervortritt. Obgleich diese Anzahl wohl als zu geringe für die Annahme des bestimmten Zusammenhanges dieser Hyperæsthesie mit einer chronischen Alkoholsvergiftung gehalten werden könnte, so bin ich doch nicht zweifelhaft gewesen, dass sie hierhin gebracht werden müssten, indem ich mich vorzüglich dabei auf folgenden Gründen stützte. Erstlich finden sich in diesen Fällen die hauptsächlichsten Aeusserungen, welche, wie oben dargethan wurde, bei solchen Kranken vorkommen, welche alkoholhaltige Getränke missbrauchten, nämlich Schwarzwerden und Schimmern vor den Augen mit einem Gefühle von Schwindel und geschwächtem Sehvermögen, ferner Schwäche und Zittern in den Muskeln der Extremitäten, so wie Formicationen unter der Haut verbunden entweder mit Stumpfheit in den geistigen Functionen oder mit Neigung zu Phantasien und Hallucinationen. Zweitens, da das Gefühl in den meisten von allen den vorher angeführten Fällen mit einer Empfindung von Kriechen bald auf einer grösseren, bald auf einer kleineren Fläche verbunden war, wenn gleich keine Empfindlichkeit oder eigentlicher Schmerz bei der Berührung dabei vor-

kam, so scheint es mir ganz natürlich, dass sich diese Empfindung, wie in den zuletzt erzählten Fällen, bis zur wirklichen Hyperæsthesie in der Haut mit mehr oder weniger heftigem Schmerze eben daselbst, steigern und verändern kann. Ich muss daher diese Hyperæsthesie entweder als einen höheren Entwickelungsgrad der Formicationen oder nur als eine Veränderung in der Darstellung derjenigen Störung, welche sich im Nervensysteme in seiner Gesammtkeit vorfindet und welche derselben zum Grunde liegt, ansehen; in Analogie mit dem was so oft in gewissen Neuralgien, besonders der ischiadischen vorkömmt, wo nämlich den neuralgischen Schmerzen Formicationen von grösserer oder geringerer Intensität vorausgehen, ihnen nachfolgen oder sie begleiten. Wo aber die Schmerzen in solchen Fällen sehr stark gefühlt werden, da werden keine oder nur geringe Formicationen empfunden, und es verhielt sich ebenso in den hier erzählten Fällen, denn so wie die Hyperæsthesie in der Haut hervortrat, ging das Gefühl von der Formication mehr zurück. Will man diese Gründe nun nicht für gültig annehmen sondern das Vorhandensein der Hyperæsthesie in diesen Fällen bloss für etwas Zufälliges halten, so kann ich nur an die künftige Erfahrung appelliren, indem eine reichere Anzahl von Beobachtungen hierüber allein die gehörige Aufklärung wird liefern können *). — Alle diese Fälle kamen darin mit einander überein, dass Formicationen zuerst vorausgingen, dass sich weder Geschwulst noch Röthe an den schmerzenden Stellen zeigten, so wie dass Stechen und Reissen gleichzeitig in den Beinen vorkamen. Nicht mit einander übereinstimmend zeigen sie sich dagegen in Hinsicht der Ausbreitung der Hyperæsthesie, so dass dieselbe im ersten Falle (16) vor der Aufnahme des Kranken, sowohl auf den Lenden, Beinen und Füssen, bei der Aufnahme aber nur auf den Beinen und Fussrücken ausgebreitet war; im zweiten

*) Man vergleiche hiermit 2 Fälle, welche nachher erzählt werden, und tödtlich abliefen so wie einige der übrigen Krankengeschichten.

Anm. des Verf.

Falle (17) hatte sie ihren Sitz ausschliesslich unter den Fusssohlen, während im dritten Falle (18) die untere Hälfte der Beine und die Füsse afficirt waren. Die Haut war an den schmerzhaften Stellen im ersten und dritten Falle gleichsam gespannt, glänzend, trocken, ohne Schweissabsonderung, im zweiten Falle sonderten die Fussflächen so reichlich Schweiss ab, dass die Füsse beständig nass waren, allein dieser Schweiss hatte nicht den eigenthümlichen Geruch des Fussschweisses. Noch ist zu bemerken, dass im zweiten und dritten Falle der Gefühlssinn an der übrigen Körperfläche ganz normal war, dagegen waren aber im ersten Falle die Zehen fast gefühllos, also in demselben Körpertheile gesteigertes Gefühl an der einen und vermindertes Gefühl an der anderen Stelle. Es ist wohl möglich, ja nicht unwahrscheinlich, dass die Hyperæsthesie in das Gegentheil, in Anæsthesie übergehen kann, aber aus diesem einen Falle kann keine Schlussfolgerung gezogen werden, und dieses um so weniger, weil alle die vorhin mitgetheilten Fälle, in welchen abgestumpftes oder vermindertes Gefühl vorkam, keine andere Form von Hyperæsthesie, als Vorläufer der Gefühlsabstumpfung darboten als die so gewöhnlichen Formicationen. Aus der Krankengeschichte ergiebt sich auch nicht, ob der Gefühlsmangel in den Zehen später als die Hyperæsthesie auftrat, vielmehr scheint die Angabe des Kranken auf ein gleichzeitiges Auftreten dieser Symptome hinzudeuten. Die Schmerzen über welche die Kranken klagten, schilderten sie als brennend, nur im dritten Falle wurde über ein abwechselndes Gefühl vom Brennen und Kälte geklagt; die Schmerzen verschlimmerten sich gegen Abend und bei Nacht, liessen gegen Morgen nach und waren am Vormittage am erträglichsten. Linderung brachte es, wenn die Beine auf und ab bewegt wurden, also wenn ihre Lage beständig verändert wurde, so viel die äussere Empfindlichkeit und die Kräfte es zuliessen. Selten wurde der Schmerz so gelinde, dass die Kranken schlafen konnten, und dieses war auch deshalb schon nicht möglich, weil sich beim Versuche einzuschlafen meistentheils Ziehen, Reissen und Krampf einfanden. — Was die Beschaffenheit der Geisteskräfte anbe-

langt, so war die Intelligenz im ersten Falle schwach und der Kranke daher stupide; im zweiten war keine solche Geistesschwäche vorhanden, sondern statt dessen nur Neigung zu Phantasien bei Nacht; im dritten aber kam eine periodische Geistesstörung vor, welche sich als Hallucinationen von verschiedener Beschaffenheit äusserte. Zu Folge der am Anfange dieser Krankenberichte gemachten Eintheilung derselben, hätte dieser Fall wohl richtiger unter diejenigen Fälle gebracht werden müssen, welche zugleich Symptome von der somatischen und psychischen Sphäre darbieten, da es aber scheint, als wenn die Ersteren hier die hervorstechendsten waren, so werde ich wohl weiter unten Gelegenheit finden über die Letzteren vollständigere Beispiele anführen zu können. — Die beiden ersten Kranken hatten kein Delirium tremens, der Dritte aber hatte ein solches einmal gehabt, und von diesem Anfalle schrieb sich sein Schwächezustand des Geistes und Körpers her. Mehrere der früher erzählten Fälle zeigen ganz dasselbe, nämlich dass der Ausgangspunkt der chronischen Symptome gerade ein solcher Anfall vom Delirium tremens gewesen war, ein Verhältniss welches ich später, näher zu erörtern suchen werde. Ausser den von der Locomotion ausgehenden gemeinschaftlichen Symptomen hatten alle diese Fälle auch noch einen chronischen Entzündungszustand des Magens mit einander gemein; die Leber zeigte keine Veränderung des Volumens ebenso wenig das Herz, und die Nierensecretion war nicht verändert, in allen Fällen war bloss aufgezeichnet, dass der Urin klar, wässerig und ohne Eiweiss gewesen sei. — Alle diese Kranken verliessen das Krankenhaus nur gebessert; dieses ist denn auch bei den meisten solcher Kranken der Fall, denn sie suchen sobald als möglich einen Ort zu verlassen, an welchem sie gezwungen werden sich einer regelmässigen Lebensweise zu unterwerfen und wo sie keine gelegenheit finden Spirituosa zu bekommen.

§ 7.

Unter den bisher mitgetheilten Fällen findet sich keiner, welcher tödtlich ablief, sondern alle Kranken verliessen die Anstalt geheilt oder gebessert. Es bleibt mir nun noch übrig, auch einige Beispiele eines tödtlichen Ausganges, so wie die Resultate, welche die Leichenöffnungen lieferten, anzuführen, und dieses wird um so nöthiger sein, weil man nur daraus beurtheilen kann, in wie fern die angeführten, vom Nervensysteme ausgehenden Symptome ihren Grund in irgend einer materiellen Veränderung in den Centraltheilen dieses Systemes haben oder nicht, so wie, wenn sich dergleichen nicht findet, dass sie den bestimmten Beweis liefern, dass diese Symptome nur von einer Verminderung der Kraft und des Vermögens der Centraltheile des Nervensystemes, dem Lebensprocesse so vorzustehen wie sie es thun müssen, ausgehen; in welchem Falle der Alcoholismus also durchaus in das Gebiet der dynamischen Krankheiten fällt.

19. *Missbrauch geistiger Getränke. Allmählig sich ausbildende Schwäche mit Zittern in den Extremitäten; Formicationen und Schmerz in den Beinen und Füssen; vermindertes Gefühl; erweiterte Pupillen mit Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen; abgestumpfte Geistesthätigkeiten; chronische Gastroenteritis. Zunehmende Lähmung und Stupidität bei anhaltendem colliquativem Durchfalle; endlich convulsivische Anfälle, Sopor, Tod nach drei-monatlicher Behandlung. Die feinen Blutgefässe im Gehirne ausgedehnt; bedeutende Menge eines klaren Serums an der Basis cranii und zwischen den Rückenmarkshäuten; Rückenmark blutreich; Schleimhaut des Magens und Darmkanals im chronischen Entzündungszustande; Leber muskatnussähnlich.*

Andersson, 39 Jahre alt, Eisenträger, von langer Statur, aber etwas mager und von cachektischem Aussehen, wurde am 31 Juni 1849 aufgenommem. Er hat, besonders im verflossenen Sommer reichlich Branntwein, 8 bis 10 Schnäpse täglich getrunken, fühlte sich aber erst gegen den Herbst unwohl, um welche Zeit er anfing Schwäche in den Armen und Beinen zu bemerken und zwar so, dass wenn er ver-

suchte sich anzustrengen, ihm die Kniee einknickten und die Hände das, was sie gefasst hielten, fallen liessen. Hierzu gesellte sich bald Kriechen, als wie von Ameisen, in den Füssen und Beinen, so wie auch ein bald mehr bald weniger brennender Schmerz in den Füssen, der sich besonders bei Nacht einstellte. Daneben hat er auch noch ein Gefühl von Schwere über der Stirne mit Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen gehabt; endlich hat auch noch das Gefühl in der Haut an den Händen und Füssen abgenommen, so dass diese Theile zuletzt "wie taub oder eingeschlafen" waren, aber dessen ungeachtet hat der innerliche Schmerz, "im Marke" wie sich der Kranke ausdrückte, fort bestanden. Während der ganzen Zeit war der Schlaf nicht durch Phantasien gestört, sondern war, sofern die Schmerzen in den Füssen es zuliessen, ruhig gewesen. Häufig hat er am Durchfalle gelitten und so ist dieser Mann, der früher gut bei Fleische gewesen, immer magerer geworden. — Bei seiner Aufnahme wurde folgendes bemerkt: Pupillen erweitert, wenig gegen das Licht empfindlich; die Gefässe in der Sclerotica stark ausgedehnt, die Wangen rothblau; bedeutende Stupidität; die unteren Extremitäten so schwach, dass er nicht gehen kann; die Oberen sind etwas stärker; das Gefühl in den Händen und Füssen ist so abgestumpft, dass er nur ein ganz starkes Kneifen empfindet; die Haut hat eine schmutzig graue Farbe, kein Fett im Zellgewebe. — Die Zunge, wie abgeschabt, rissig; Epigastrium sehr empfindlich und gespannt; die Bauchmuskeln besonders die Musculi recti gespannt; seit 8 Tagen Durchfall mit Abgang unverdauter Nahrungsmittel; die Leber etwas vergrössert; Urin klar und sauer; der Puls 60 Schläge, träge, schwach; an den Lungen und am Herzen nichts Abnormes. — Wegen des Zustandes des Magens wurde er zuerst mit erweichenden Cataplasmen und Terpentinumschlägen auf den Unterleib, mit Emulsio oleosa und dann mit Columbodecoct behandelt; nachher wurden verschiedene Mittel, wie Opium, Oleum solani, Arnica, Nux vomica, Faba St. Ignatii, China, Kampfer, Carbonas ammonicus ohne andere Wirkung gebraucht, als dass der Kranke zu Zeiten besser, zu Zeiten

aber wieder schlimmer war, bald konnte er auf sein, bald musste er das Bett hüten, bald war der Durchfall mehr, bald weniger heftig u. s. w.; die Stupidität nahm zu, die Formicationen, der Mangel an Gefühl und der Schmerz blieben aber unverändert. — Auf diese Weise dauerte derselbe Zustand bis zum Anfange des Aprils fort, nach welcher Zeit der Kranke das Bett nicht mehr verlassen konnte, die Stupidität so zunahm, dass er oft das, was man ihm sagte, nicht verstand; die Ausleerungen, sowohl die Fæces als der Urin, gingen unwillkürlich ab; am Abende des 24:sten fing er an zu deliriren und spasmodische Zuckungen zu bekommen, am meisten in den oberen Extremitäten, im Gesichte und Nacken, weniger in den unteren Extremitäten; die Rückenmuskeln wurden ebenfalls tetanisch nach der rechten Seite hin und der Nacken hintenüber gezogen; alles dieses erfolgte paroxysmenweise und zwischen den Anfällen war Coma vorhanden. Nachdem dieses vier Tage lang gedauert hatte, starb er gegen Abend den 28:sten April. Leichenöffnung 40 Stunden nach dem Tode. — Körper abgezehrt. Hirnschale von gewöhnlicher Dicke und Beschaffenheit; die Dura mater zeigte nichts Abnormes; ihre Sinus enthielten wässeriges Blut; die Glandulæ Pacchionii stark ausgebildet; die venösen Gefässe der feinen Hirnhäute waren ausgedehnt, allein keine Ausschwitzung fand zwischen den Häuten statt, auch waren sie in der Farbe und Dicke durchaus nicht verändert; das Volumen des Gehirns und seine Consistenz waren normal; das Verhältniss zwischen der grauen und weissen Substanz war an keiner Stelle vom Normalen abweichend; die feinen Gefässe in der weissen Substanz erschienen überall deutlich ausgedehnt und offen stehend, an einer Stelle mehr, so dass die Substanz sogar cribrirt erschien, an einer anderen Stelle aber weniger; die grösseren Gefässe waren dagegen nicht krankhaft verändert; die Seitenventrikeln enthielten nur einige Tropfen klares Serum, aber die Gefässe in dem Plexus sind ausgedehnt, die Theile sonst nicht verändert. Die Consistenz des kleinen Gehirns schien etwas lockerer oder vielmehr schlaffer, als sie sein muss, und die feinen Gefässe desselben wa-

ren, obschon im geringeren Grade, ebenfalls ausgedehnt. Die Pons, Pedunculi, Medulla oblongata, das Chiasma nerv. opt. zeigten nichts Besonderes, aber als das Gehirn heraus genommen wurde, floss theils aus der Basis cranii, theils aber hauptsächlich aus dem Rückenmarkskanale eine bedeutende Menge klares Serum, etwa 3 bis 4 Unzen, welches also zwischen der Dura mater und den feinen Häuten eingeschlossen war. Bei der Untersuchung des Rückenmarks fanden sich die Gefässe der feinen Häute, besonders über der unteren Hälfte sehr mit Blut angefüllt und ausgedehnt; das Mark selbst war nicht verändert, weder im Volumen, noch in der Farbe oder der Consistenz, aber in den grauen Centralsträngen war ein ungewöhnlicher Gefässreichthum vorhanden und die Gefässe in der unteren Hälfte waren bedeutend ausgedehnt und mit Blut überfüllt. In den vom Rückenmarke ausgehenden Nervenstämmen konnte ich nichts Abnormes entdecken, und die Fasern in der Cauda eqvina waren nicht feiner oder dünner als im normalen Zustande. — Die Lungen waren gesund; die Grösse des Herzens stand zur Magerkeit des Körpers im Verhältnisse, die Klappen und Mündungen desselben waren unverändert; das in der rechten Herzhälfte, so wie das in den darin einmündenden Gefässen enthaltene Blut war dünnflüssig und wässerig, es liessen sich aber mit einer gewöhnlichen Loupe keine Fettkügelchen wahrnehmen. Die Leber war etwas vergrössert, muskatnussartig; die Gallenblase von dünner schmutziggrauer Galle ausgedehnt; der Stamm der Vena porta erschien nicht verändert, aber ihre Verzweigungen am Magen und Darmkanale waren ausgedehnt und mit Blut überfüllt. Das Pancreas, die Nieren und die Mesenterialdrüsen waren gesund. Die Schleimhaut des Magens war schiefergrau, spielte in der Polyrusgegend ins Schwarze und war daselbst auch verdickt; die Schleimhaut des Dünn- und Dickdarms war graugrün gefärbt; Geschwüre fanden sich nicht, und nur die solitaren Drüsen, besonders im Dickdarme, waren etwas angeschwollen.

Die Beschaffenheit der Symptome, welche sich bei diesem Manne sowohl vor als nach seiner Aufnahme in das Krankenhaus vorfanden, berechtigen ohne Zweifel zu der bestimmten Annahme, dass dieselben von einer chronischen Alkoholsvergiftung herrührten. Von den bereits so oft angeführten, vom Nervensysteme ausgehenden Symptomen fehlte auch keines der mehr hauptsächlichen, aber die Aeusserungen, welche mit der chronischen Gastroenteritis im Zusammenhange standen, traten hier mit einer Intensität auf, welche der versuchten Behandlung durchaus Trotz bot, und war es ohne Zweifel der anhaltende Durchfall, welcher wesentlich mit zum tödtlichen Ausgange beitrug. Während der vier Tage, welche dem Tode vorausgingen, traten gleichwohl Symptome ein, welche mit denen, die vorausgegangen waren, nicht in Verbindung zu stehen, sondern auf etwas, was nun hinzugekommen war, zu beruhen schienen. Diese spasmodischen Zuckungen in den Extremitäten und im Gesichte verbunden mit der tetanischen Spannung in den Muskeln des Rückens und Nackens, nebst dem mit Coma abwechselnden Delirium, deuteten auf einen sehr hoch gediehenen Reizungszustand sowohl im Gehirne als im Rückenmarke hin, welcher entweder nur durch eine hinzugekommene lebhaftere Congestion oder durch einen rasch vor sich gegangenen Exsudationsprocess von den diese Theile umgebenden Häuten bedingt wurde; die Diagnose wurde auch bei dem ersten Auftreten dieser Symptome dem gemäss gestellt und die Richtigkeit derselben hinterher durch die Leichenöffnung bestätigt. — Die wesentlichsten Aufklärungen, welche die Leichenöffnung ergab, sind, dass die feinen Hirnhäute unverändert und nur ihre Gefässe ausgedehnt waren, welches also auf einen vorausgegangenen chronischen Congestionszustand hindeutet; kein Exudat fand sich zwischen denselben. Die Substanz des grossen Gehirns zeigte auch keine Veränderungen, die graue Substanz sowohl als die weisse hatte ihre normale Consistenz und ihre normalen Dimensionen; in den Seitenventrikeln fand sich keine Ausschwitzung und dabei waren alle Theile dieser Ventrikeln unverändert; dagegen waren die feinen Gefässe in der weissen Substanz bedeutend ausge-

dehnt, und als sie durchschnitten wurden, standen die Mündungen so offen, dass einige Stellen dadurch ein gesiebtes Aussehen bekamen; die Consistenz des kleinen Gehirns war zwar etwas lockerer als die des Grossen, jedoch nicht mehr als man auf Rechnung der 40 Stunden, die zwischen dem Tode und der Leichenöffnung liegen, bringen kann; auch hier waren die feinen Gefässe ausgedehnt; alle Partien an der Basis cranii zeigten übrigens einen normalen Zustand, ausser dass sich eine Quantität klares Serum innerhalb der Dura mater fand. Das Rückenmark zeigte sonst keine Veränderungen als in den feinen Gefässen, welche sowohl ausgedehnt als mit Blut überfüllt waren, deutlicher in der unteren als in der oberen Hälfte, und ein klares Serum war zwischen Dura mater und den feinen Häuten angesammelt. Das was man also in den Centraltheilen des Nervensystems verändert fand, war Ausdehnung der feinen Gefässe und Ausschwitzung einer ziemlich bedeutenden Quantität eines klaren Serums zwischen Dura mater und den feinen Häuten, sowohl an der Basis cranii als am Rückenmarke. Wie müssen nun aber diese Veränderungen betrachtet werden und in welchem Zusammenhange können sie mit den während der Lebenszeit bemerkten Symptomen stehen? Die Ausdehnung der Gefässe sowohl im Gehirne als im Rückenmarke war ohne Zweifel von älterem Datum, denn so bedeutend wie sie sich hier zeigte, dass nämlich einzelne Stellen dadurch ein gesiebtes Aussehen hatten, kann sie sich nur allmählig ausgebildet haben und von einem chronisch gewordenen Congestionszustande ausgegangen sein, und was die Entstehung und Ausbildung dieses anbelangt, so verweise ich auf das, was darüber in der Einleitung theils in der Rubrik Herz- und Gefässsystem, theils in der Rubrik Gehirn angeführt worden ist. In wie fern nun in diesen Gefässausdehnungen der Grund zu den vom Nervensysteme ausgehenden Symptomen, besonders zu der Schwäche in den Bewegungsorganen, zu der Veränderung der Sehkraft und der Abgestumpfheit der Intelligenz gesucht werden kann, glaube ich hier nicht näher erörtern zu müssen, sondern wird die geeignete Stelle zu einer solchen Untersuchung weiter un-

ten sein, wenn ich zur Bestimmung der pathologischen Anatomie und des Wesens dieser Krankheit kommen werde. — Die zweite Abnormität war die seröse Ausschwitzung in der Dura mater des Rückenmarks. Diese hatte das deutliche Gepräge, dass sie erst kürzlich vor sich gegangen war, denn hätte sie längere Zeit bestanden, so müsste nothwendig in Folge dessen das Rückenmark zusammengedrückt und atrophisch geworden sein, was jedoch hier nicht der Fall war, indem es vielmehr seine normalen Dimensionen und seine normale Consistenz beibehalten hatte. In dieser Ausschwitzung liegt nun wohl der Grund zu den Symptomen, welche in den letzten Tagen vor dem Tode auftraten; ein zufälliger mehr als gewöhnlich gesteigerter Blutzufluss zu den feinen Häuten, wie die Leichenöffnung eine solche auch ergab, war die wahrscheinliche Ursache der Entstehung dieser Ausschwitzung, welche da sie sehr rasch vor sich ging, nothwendig auch störend auf die Functionen des Rückenmarks einwirken musste, und zwar um so mehr, weil dasselbe auch der Sitz einer Congestion war, denn die Gefässe, besonders in der unteren Hälfte desselben, wurden mit Blut überfüllt gefunden. Die seröse Ansammlung an der Basis cranii erklärt auch am wahrscheinlichsten den, neben den tetanischen und spasmodischen Symptomen, vorhanden gewesenen comatösen Zustand. — Ausserhalb des Nervensystemes zogen nur der Magen und der Darmkanal die Aufmerksamkeit auf sich, indem sich die Schleimhaut durch und durch im chronischen Entzündungszustande befand, wie dieses durch die schiefergraue Farbenveränderung angedeutet wurde; die bei Lebzeiten vorhandene hartnäckige Diarrhoe findet darin ihre Erklärung. Bemerkenswerth ist, dass die Leber nicht mehr verändert war; sie hatte nur die Veränderung erlitten, welche man Muskatnussleber nennt, in Verbindung mit einem etwas vergrösserten Volumen. Dieses ist nicht das gewöhnliche Verhältniss, denn wo die Schleimhaut des Darmkanals so verändert ist, wie es hier der Fall war, da pflegt auch die Leber meistentheils entweder in Fett verwandelt, granulirt oder cirrhotisch zu sein. — Dass man das Blut dünnflüssig und wässerig fand,

war eine nothwendige Folge der durch den chronischen Entzündungszustand der Magen- und Darmschleimhaut verminderten, ja man könnte wohl sagen, aufgehobenen Digestion und Assimilation. — Sucht man also, unter Anleitung der Data, welche die Leichenöffnung ergab, nach einem Zusammenhange zwischen diesen und den angeführten Krankheitsäusserungen, so findet man, dass man in den Centraltheilen des Nervensystems auf anatomischem Wege, durch die Untersuchung nämlich, welche sich mit blossen Augen anstellen lässt, keinen befriedigenden Erklärungsgrund für die Schwäche und Schlaffheit in den Bewegungsorganen erhält, indem die Gefässausdehnungen im Gehirne und Rückenmarke diese nicht befriedigend erklären können, (wie ich dieses hier schon im Voraus vor dem, was später darüber mitgetheilt werden soll, bemerken muss.) Zwar steht die chronische Gastroenteritis als Ursache des endlichen Abzehrungszustandes hervor, allein man kann ihr nicht aufbürden, dass sie die vorausgegangene Paresis in den Extremitäten hervorgerufen habe. *Broussais* hat allerdings angeführt, dass er Lähmung der unteren Extremitäten als ein Symptom der chronischen Gastroenteritis beobachtet habe und erklärte er die Entstehung derselben durch die Reizung, welche sich vom Darmkanale vermittelst Nervenverbindungen auf das Rückenmark fortpflanzen soll, allein eine solche Erklärung scheint mir für solche Fälle wie der hier in Rede stehende wenig annehmbar. Für gewiss nehme ich jedoch an, dass die vor dem Tode aufgetretenen Symptome auf der dann erfolgten Ausschwitzung im Rückenmarkskanale und an der Basis cranii beruheten. — Wir ziehen sonach den Schluss, dass die Leichenöffnung nur ein negatives Resultat zur Erklärung der vorher zugegen gewesenen Symptome von Schwäche, Zittern und Paresis in den Extremitäten lieferte, nämlich, dass diese nicht von dem Vorhandensein irgend einer materiellen, für das blosse Auge entdeckbaren Veränderung in irgend einem Centraltheile des Nervensystems, ausgingen.

20. *Missbrauch geistiger Getränke. Vorausgegangener Anfall vom Delirium tremens; Schwäche, Zittern und Formicationen in den Extremitäten; Schmerz in den Beinen und Füssen. Schimmern vor den Augen mit geschwächtem Sehen und zusammengezogenen Pupillen; abgestumpfte Geistesfunctionen, besonders des Gedächtnisses. — Chronische Gastroenteritis; gelbe Hautfarbe mit Verminderung des Volumens der Leber; Herzhypertrophie. — Abnahme der Kräfte, soporöser Zustand, Tod nach 6 wöchentlicher Behandlung. — Gehirn in seinem Volumen vermindert; die feinen Hirngefässe etwas ausgedehnt; die Wand des linken Herzventrikels verdickt; atheromatöse Ablagerung in der Aorta; die Schleimhaut des Magens und des Darmkanals chronisch entzündet; die Leber cirrhotisch; die Tunica propria der Milz verknöchert; bedeutende Menge Fett im Blute.*

L—g, 56 Jahre alt, Miethkutscher, von langer Statur, war früher korpulent gewesen, nun abgemagert und abgezehrt, gab bei seiner Aufnahme am 5 April 1848 an, dass er seit einer langen Reihe von Jahren allerlei starke Getränke im Uebermaasse zu sich genommen habe. Vor mehreren Jahren hatte er einen Anfall vom Delirium tremens gehabt, seitdem aber nicht wieder. Vor etwa 14 Monaten fingen die Symptome seiner gegenwärtigen Krankheit an. Früher hatte er bloss an Zittern und Unsicherheit in den Extremitäten, besonders in den oberen, am Morgen gelitten; ebenso erbrach er sich alsdann oder fühlte Neigung zum Erbrechen, welches Alles meistentheils durch einen bitteren Schnaps oder durch Cognac im Kaffe beseitigt wurde. In der letzten Zeit fingen der Magen und die Verdauung an immer schlechter zu werden, und Erbrechen, Durchfall und Kolik wechselten mit einander ab; die Beine zitterten beim Versuche zu gehen oder zu stehen, und wurden schwach; ebenso verhielten sich die Arme, besonders die Hände, welche das Angefasste fallen liessen. Später entstand ein bisweilen mehr bisweilen weniger unbehagliches Kriechen in den Lenden, Beinen und Füssen, und ganz zuletzt, erst vor einigen Monaten, auch Schmerz mit einem brennenden Gefühle und grosser Empfindlichkeit bei der Berührung in den Beinen und Füssen. Während des ganzen verflossenen Jahres hat er oft ein Schimmern und

Schwarzwerden vor den Augen bemerkt, wobei die Sehkraft abnahm, und zwar auf die Weise, dass es ihm trübe vor den Augen wurde und dass, beim Versuche einen Gegenstand zu fixiren, z. B. zu lesen, dieser dann undeutlich wurde und es ihm unmöglich war klar zu sehen oder zu unterscheiden. Er sagte auch, dass das Gedächtniss schwächer geworden sei, so dass es ihm schwer fiele sich zu erinnern, was sich kürzlich ereignet hatte oder geschehen sollte. Sein Schlaf war bis zu der Zeit, in welcher sich der erwähnte Schmerz einstellte gut gewesen und weder durch Träume noch durch Hallucinationen gestört; dieser Schmerz war aber jetzt meistentheils gegen Abend und bei Nacht am stärksten und verscheuchte allen Schlaf bis gegen Morgen oder bis zum Vormittage. — Die Schwäche in den Extremitäten hatte mehr und mehr zugenommen, so dass er zuletzt nicht mehr gehen konnte sondern liegen und sich füttern lassen musste, indem es den Händen auch an Kraft gebrach die Speisen zum Munde bringen zu können. — Der Appetit war bis in den letzten Wochen, in welchen Gelbsucht entstand, ziemlich gut gewesen, fing dann aber an mehr abzunehmen. Er versicherte immer eine gute Brust gehabt zu haben, und dass er wohl dann und wann Herzklopfen verspürt, sich darum aber nicht gekümmert habe. — Bei seiner Aufnahme ward folgendes hinzugefügt: Körper abgemagert mit schmutzig orangegelber Hautfarbe; Verstand stupide; Pupillen etwas zusammengezogen; Zunge zitternd und bebend, rein, wie gefirnisst, rissig; Bauchbedeckungen eingezogen und gespannt; die Percussion über der Lebergegend ergab einen so hellen Ton, dass anzunehmen war dieses Organ müsste in seinem Volumen sehr verkleinert sein; die Excremente waren grützförmig und von weissgrauer Farbe; Urin sauer, sparsam, hochroth, mit purpurfarbigem pulverförmigem Sedimente, welches durch Zusatz von Salpetersäure aufgelöst wurde. Am meisten wird der Kranke von dem Schmerze in den Beinen und Füssen gequält; dieser Schmerz hört an den Knieen auf, ist am Vormittage am gelindesten, kann dann auch wohl ganz aufhören, und er verspürt dann an dessen Stelle Formication; gegen Abend wird

der Schmerz heftig und steigert sich bis etwa gegen Mitternacht, nach welcher Zeit er dann wieder abnimmt. Derselbe ist mit einer grossen Empfindlichkeit bei der Berührung verbunden, allein es findet sich weder Röthe noch Geschwulst vor, wiewohl die Haut gespannt, glänzend, mit grösseren oder kleineren unter der Epidermis sich ausbreitenden Ecchymosen, von verschiedenartigen Farbennüancirungen, zwischen blau und grün, erscheint. — Die Lungen sind nicht krankhaft verändert, und findet sich nicht einmal Schleim in den Bronchien; die Percussion über dem Herzen ergiebt, dass das Volumen desselben etwas vergrössert ist, der Impuls ist verstärkt, die Geräusche sind aber vollkommen rein; der Puls hält 84 Schläge, ist etwas gereizt und voll. — Da hier die Diagnose leicht gestellt war, dass ausser chronischer Alcoholsvergiftung auch Cirrhose der Leber und Gastroenteritis vorhanden waren, so folgte denn auch die Prognose, dass der letzte Act des Leidens bald zu erwartern sei, und dass man daher bei der Behandlung hauptsächlich dahin sehen müsse, die dem Kranken am meisten quälenden Symptome zu lindern. Ich gab also zuerst Opium, dann Morphium, ohne irgend eine bestimmte Linderung zu bringen; etwas besser, jedoch nur auf kurze Zeit wirkte das Extractum Belladonnæ; ferner wurden Kampfer, Æther, Sal cornu cervi, ohne allen Erfolg versucht. Der Schmerz nahm zu, bis der Kranke am 4 Maj in einen soporösen Zustand verfiel, in welchem er, nur mit kurzen Zwischenräumen vom Bewusstsein, 14 Tage lang lag, und dann, 6 Wochen nach seiner Aufnahme, starb. Während dieser letzten Zeit gingen Excremente von oben angegebener Beschaffenheit unfreiwillig ab, aber die Urinsecretion war fast ganz ins Stocken gerathen, so dass nur, obgleich dem Kranken reichlich zu trinken gegeben wurde, etwa ein halbes Pfund täglich mit dem Catheter abgelassen ward. — *Leichenöffnung* 30 Stunden nach dem Tode. Der Körper im hohen Grade abgezehrt, die Haut schwarzgelb. Die Dura mater des Gehirns unverändert, der Sinus longitudinalis enthielt flüssiges Blut nebst einem faserförmigen Fibrincoagulum; die Glandulæ Pacchionii stark ausgebildet; die feinen Häute ohne andere

Veränderung als eine gelbe Farbe und etwas ausgedehnte Gefässe, kein Exsudat zwischen denselben; sie liegen etwas runzlig über dem Gehirne, welches auch zusammengefallen und von geringerem Volumen als zur Ausfüllung der Schädelhöhle nöthig ist, erscheint. Die Hirnsubstanz ist sowohl in Hinsicht der Farbe als der Consistenz, so wie auch in dem Verhältnisse der beiden Substanzen gegen einander überall normal, indessen sind die feinen Gefässe in der weissen Substanz doch etwas ausgedehnt, obschon nicht in dem Grade wie im vorigen Falle; die Ventrikeln sind leer, in allen ihren Theilen normal; das kleine Gehirn, so wie alle Theile an der Basis cranii normal; keine Veränderung in den grösseren Gefässstämmen. Die Häute des Rückenmarks zeigen keine Veränderung; das Mark selbst ist ganz normal, sowohl im Volumen als in der Consistenz, und auch die Stränge in der Cauda equina sind normal. Die zu den unteren Extremitäten hingehenden Nervenstämme wurden bis zu den Lenden hinab untersucht, jedoch liess sich keine merkbare Veränderung in denselben entdecken. — Die beiden Lungen waren durch alte Adhäsionen mit dem Brustkorbe verwachsen, nach hinten zu mit Blut überfüllt, in ihrer Structur aber ganz gesund. Das Herz war in seiner Muskulatur schlaff, fast doppelt so gross als die geballte Faust der Leiche, die Vergrösserung betraf allein den linken Ventrikel, dessen Wand 2 Linien dicker als im normalen Zustande war; die Höhle war in der Capacität nicht verändert und die Klappen und Mündungen waren gesund; in der Aorta adscendens und im Arcus fanden sich einige atheromatöse Ablagerungen. Die Schleimhaut des Magens war überall graublau, unter der Form von Hypertrophia mamillaris verdickt, und zwar am stärksten in der Pars pylorica; im Duodenum und ganzen Dünndarme hatte die Schleimhaut eine schiefergraue Farbe, dabei waren die Peijerschen Drüsen blau aber wenig angeschwollen; die Schleimhaut im Dickdarme hatte ein ähnliches Aussehen, die Drüsen derselben waren angeschwollen, mit einer kleinen Oeffnung an der Spitze und von blauer Farbe. Die Leber war bis zum dritten Theile ihres Volumens zusammengeschrumpft und hatte das Aussehen,

welches dem höchsten Grade der Entwickelung der Cirrhose eigenthümlich ist. Die Gallenblase war verdickt und enthielt eine dünne Flüssigkeit, die fast ohne Farbe war; der Stamm der Pfortader war sehr verdickt und die Venen des Magens und Darmkanales erschienen ungewöhnlich stark ausgedehnt. Das Volumen der Milz war um das Doppelte vergrössert, die Tunica propria derselben mit grösseren und kleineren Knochenlamellen besetzt, zwischen welchen dieselbe verdickt und milchweiss von Farbe war; die Substanz der Milz war fest und gesund. Pankreas gesund. Die Nieren blutreich, in der Structur nicht verändert; die Blase zusammengezogen, leer. Im Zellgewebe unter der Haut an den Beinen und Füssen fand sich nichts Abnormes; die erwähnten Ecchymosen waren meistentheils resorbirt. Das Blut war überall dünnflüssig und spielte ins Gelbe; das im Herzen, den grossen Venen und der Vena porta befindliche Blut wurde untersucht und enthielt eine Menge, dem blossem Auge sichtbaren Fettkügelchen, welche auf der Oberfläche schwammen.

Ebenso wie im vorigen Falle erscheinen auch in diesem die früheren und die bei der Aufnahme bemerkten Symptome des Nervensystems, ohne Zweifel ihren Grund in der chronischen Alkoholsvergiftung zu haben, welches vollkommen mit dem, was in den früher angeführten Krankenberichten angemerkt worden, übereinstimmt. Keines von den hierher angehörigen Symptomen zeigte etwas, was eine nähere Erörterung erfordern könnte. Was die übrigen Krankheitszustände, welche hier gleichzeitig vorhanden waren, anbelangt, so habe ich oben bemerkt, dass deren Diagnose leicht zu stellen war, nämlich Cirrhose der Leber und chronische Gastroenteritis. Die Diagnose der Cirrhose ward besonders auf dem Percussionstone, so wie auf den weissgrauen Excrementen, der gelben Haut und dem rothen Urine mit purpurfarbigem Sedimente gegründet; die der Gastroenteritis aber auf den vorausgegangenen Magen- und Darmsymptomen, dem Vorhandensein der reinen,

lackfarbigen Zunge und den gespannten und eingesunkenen Bauchbedeckungen. Zwar entsteht gewöhnlich in Folge einer Cirrhose der Leber eine mehr oder weniger ausgebildete Ascites, allein dieses ist keinesweges immer der Fall, ebenso wie eine chronische Gastroenteritis nicht jederzeit durch eine mehr anhaltende Diarrhoe bezeichnet wird. Der tödtliche Ausgang beruhte nicht auf dem Alcoholismus, sondern auf diesen gleichzeitigen Krankheitszuständen, von welchen ein Jeder schon allein für sich ausser dem Bereiche der Kunst liegt, und besonders alsdann nicht gehoben werden kann, wenn derselbe eine solche Höhe erreicht hat, wie die Leichenöffnung hier ergab. Aber ebenso wie im vorigen Falle vor dem Tode ein neues Symptom auftrat, so war es auch hier, indem sich ein soporöser Zustand ausbildete. Dieser Sopor hielt, kurze Zwischenräume abgerechnet, 14 Tage lang an; die Leichenöffnung liefert keinen bestimmten Aufschluss über diesen Sopor, über dasjenige nämlich, auf welchem er beruhte, und fragt es sich daher, ob es angenommen werden kann, dass er von dem Alcoholismus ausging oder ob er mit irgend einem der übrigen Krankheitszustände im Zusammenhange stand. Man kann zwar sagen, dass, da das Gehirn zusammengefallen, also in seinem Volumen vermindert war, der Erklärungsgrund darin gesucht werden könne, allein ich habe nicht gar selten in chronischen Krankheiten, in welchen Abzehrung mit Blutmangel vorhanden gewesen war, einen solchen, ja noch stärker zusammengefallenen Zustand des Gehirns vorgefunden, ohne dass deshalb ein langwierigerer Sopor, als sonst der Fall ist, dem Tode vorangegangen wäre, und ich kann daher auch nicht in diesem Falle das verminderte Volumen des Gehirns für die Ursache des so lange fortwährenden soporösen Zustandes halten. Irgend eine andere Veränderung im Hirnsysteme war nicht vorhanden, denn die Gefässausdehnung war von so geringer Bedeutung, dass es mir nicht scheint, als wenn sie, besonders wenn man sie mit dem vorigen Falle vergleicht, in welchem dieselbe weit bedeutender war, hier in Betracht gezogen werden könnte. Sollte aber nicht die Kraftlosigkeit, die Abzehrung allein die Ursache dieses Sopors

gewesen sein können? Nein, derselbe würde dann nicht so lange gedauert haben, und ausserdem waren es wohl die organischen Veränderungen in der Leber und im Darmkanale, welche diese Erschöpfung verursachten. Ich glaube, dass man die Ursache dieses Sopors am besten in den fast stockenden Secretionen der Leber und der Nieren sucht. Dass keine oder nur wenige Galle von der Leber abgesondert wurde, zeigte die Beschaffenheit der Excremente, und die Menge des abgegangenen Urines entsprach nicht der Quantität der genossenen Flüssigkeit; die Bestandtheile der Galle und des Urines verblieben also im Blute und die Erfahrung lehrt ganz bestimmt, dass das Vorhandensein dieser Stoffe in irgend einer etwas bedeutenden Menge im Blute auf das Gehirn zurück wirkt und Sopor oder Coma verursacht. Solche soporöse Zustände sind z. B. nichts Ungewöhnliches in den höchsten Entwickelungsgraden der Morbus Brightii, in welcher sich Harnstoff in grosser Menge im Blute findet; ebenso sind sie nicht ganz ungewöhnlich in den höheren Graden der Cholohæmie, besonders wenn die im Blute befindliche Galle nicht durch gesteigerte Nierenthätigkeit zum Theil abgesetzt werden kann. Hier waren diese beiden Verhältnisse nun gleichzeitig zugegen, und wenn man dazu den vorher vorhandenen Zustand von Kraftlosigkeit, so wie die auf dem Alcoholismus beruhende allgemeine Erschlaffung des Nervensystemes in seiner Gesammtheit zählt, so scheint es mir, dass sich der langwierige Sopor sehr wohl aus dem gleichzeitigen Einflusse aller dieser Umstände wird erklären lassen können. — Der cirrhotische Zustand der Leber war so weit vorgeschritten, dass das Volumen derselben bis auf ein Drittheil des normalen Volumens zusammengeschrumpft war; die Beschreibung der näheren Beschaffenheit derselben gehört nicht jetzt hierher. Die Schleimhaut des Magens und Darmkanales wurde von ihrem Anfange bei der Cardia an bis zum After hin überall im hohen Grade der chronischen Entzündung befunden, ebenso waren die Drüsen im Dünn- und Dickdarme auch angeschwollen und die Magenhaut erschien unter der Form der Hypertrophia mamillaris verdickt. Diese so stark entwickelten Krankheits-

zustände bedürfen einer langen Zeit zu ihrer Ausbildung, besonders ist dieses mit der Cirrhose der Leber der Fall. Sie waren daher wahrscheinlich früher vorhanden, als die Symptome von Affection des Nervensystemes auftraten, und dieses ist ein Verhältniss, welches später näher in Betracht gezogen zu werden verdient, dass nämlich den Symptomen der Unterleibsorgane meistentheils diejenigen des Nervensystemes vorausgehen, und dieses tritt der Art ein, dass so wie Jene mit grösserer Intensität auftreten, die Entwickelung Dieser auch sehr oft um so rascher vor sich geht. — Ausser der Leber und dem Darmkanale war zwar auch die Milz etwas verändert, jedoch nur ihre Tunica propria, allein dieses kann nicht mit in Rechnung gezogen werden, ebenso auch nicht die zum Pfortadersysteme gehörenden erweiterten Venen, welche allein Folgen der Cirrhose der Leber und des dadurch entstandenen Hindernisses für die freie Circulation in diesem Systeme waren. — In den Organen der Brust fand sich weiter nichts Abnormes als Hypertrophie der Wand des linken Ventrikels, wovon die Symptome bei Lebzeiten des Kranken sich wenig deutlich zu erkennen gaben. — Noch muss bemerkt werden, dass das Blut ausser der gelben Farbe, auch darin von dem Blute im vorigen Falle verschieden war, dass es auf der Oberfläche schwimmende Fettkügelchen, welche mit blossen Augen deutlich zu sehen waren, enthielt. Endlich muss ich auch noch daran erinnern, dass weder die Untersuchung des Rückenmarkes noch die der Nervenstämme keinerlei Aufklärung über die im Muskelsysteme bemerkte Schwäche lieferte, und da auch im Gehirne darüber keine Aufklärung gefunden werden konnte, so kann das Resultat kein anderes sein, als dass diese Schwäche, diese Paresis, ebenso wie im vorigen Falle, auf keiner für das blosse Auge entdeckbaren materiellen Veränderung in den Centraltheilen des Nervensystemes beruhet habe, denn das Zusammenfallen des Gehirns, wie es hier angegeben wurde, scheint mir keinen genügenden Erklärungsgrund dafür abgeben zu können, und werde ich die Gründe, welche mich zu einer solchen Annahme veranlassen, später näher auseinandersetzen.

21. *Missbrauch geistiger Getränke. Allmählige Abnahme der Stärke in den Extremitäten, endlich vollständige Paresis mit vermindertem Gefühle; Schimmern vor den Augen, so wie geschwächtes Sehen, Schwindel. Angeschwollene Leber mit gelber Hautfarbe. Chronische Gastroenteritis. Delirium, Sopor, Tod am 6ten Tage nach der Aufnahme. — Gefässreiche Hirnhäute mit klarem Serum zwischen den feinen Häuten; die feineren als auch die grösseren Blutgefässe des Gehirns bedeutend ausgedehnt, aber ohne Veränderung der Hirnsubstanz; das Rückenmark und dessen Häute gesund. Fettleber; Magen- und Darmschleimhaut chronisch entzündet; Blut fetthaltig.*

Brandqvist, Arbeitsmann, 44 Jahre alt, von corpulentem, ziemlich starkem Körperbaue, rothnasig, aufgedunsen im Gesichte, ward am 15 Sept. 1848 aufgenommen, hatte nur, wie er sich ausdrückte, "gesoffen wie es sich gebürt," d. h. er hatte täglich 6 bis 8 auch noch wohl mehr Schnäpse getrunken. In den letzten 2 bis 3 Jahren hatte er am Ekel, Erbrechen, Beschwerde unter der Brust nach dem Essen, Verstopfung wechselnd mit Durchfalle gelitten; vor etwa 1½ Jahren war seine Hautfarbe gelb geworden, und dieses hatte sich später einigemale wiederholt; im Verlaufe des letzten Jahres hatten die Kräfte abzunehmen angefangen, so dass er fühlte, er könne nicht so anhaltend mehr arbeiten wie früher. Bald ward er "knieschwach" und "schlaffhändig," und gleichzeitig verspürte er einen Druck über den Augen mit Schimmern und Schwarzwerden vor denselben, leichte Schwindelgefühle, so wie Abnahme der Sehkraft. Seit einigen Wochen hatte er auch bemerkt, dass das Gefühl in den Händen und Füssen taub geworden; die Schwäche in den Extremitäten nahm nun so zu, dass er liegen bleiben musste, und nur mit Mühe die Speisen zum Munde bringen konnte. Er hatte niemals einen Anfall vom Delirium gehabt, sagte dass er ziemlich gut schlafe und keine Formicationen weder in den oberen noch in den unteren Extremitäten verspüre. In diesem Zustande war der Kranke ins Lazareth gekommen: seine Haut ist hellgelb; die Sclerotica ebenso, mit aufgetriebenen Venen; Pupillen etwas ausgedehnt; völlig vernünftig und keinerlei Stumpfheit in den Seelenfunctionen; die Schwäche ist

in den Beinen grösser als in den Armen; er kann nicht stehen, ohne dass er anfängt zu zittern und umzufallen; die Füsse sind so gefühllos, dass selbst ein starkes Kneifen nur wenig empfunden wird, nach oben hin nimmt das Gefühl zu, kehrt aber erst unter den Knieen völlig wieder. Auch in den Händen ist das Gefühl stumpf, wird aber über den Handgelenken normal; es ist kein Kriechen, sondern nur ein Gefühl von "Taubheit" vorhanden. Keine abnorme Empfindung beim Drücken des Rückens. — Die Zunge war zitternd, weissgrau belegt, schleimig und nach verschiedenen Richtungen hin gefurcht; Schmerz so wie Empfindlichkeit beim Drücken in der Magengrube; Ekel und träger Stuhlgang; die Leber vergrössert, so dass sie sich bis zum Nabel herab und über das linke Hypochondrium hin ausbreitet, sie fühlte sich weich an, ist aber etwas schmerzhaft. Lungen und Herz gesund; Puls 88, ziemlich voll und weich. Der Urin ist dick, von gelbbrauner Farbe, enthält Gallenstoff. Am ersten Tage ward ein Laxans oleosum verordnet und ein Senfpflaster über die Magen- und Lebergegend gelegt; dann ward ein Infusum rhei mit Salmiak verordnet und dieses bis zum 19:ten fortgebraucht; die Zunge reinigte sich beim Gebrauche desselben und der Zustand schien gebessert zu sein. Nun fand sich aber um Mitternacht ein ziemlich gewaltsames Irrereden unter der Form des Delirium tremens ein; am Morgen des 20:sten dauerte dieses mit Congestionssymptomen zum Gehirne vereinigt fort; Schröpfköpfe wurden in den Nacken gesetzt, kalte Umschläge über den Kopf gemacht, reizende Klystiere und innerlich Tartarus stibiatus verordnet. Das Delirium hielt aber bis zum Morgen des 21:sten an, worauf mehr Ruhe eintrat, der Puls aber träge und schwach wurde. Nun wurde Kampfer gegeben; der Zustand veränderte sich nicht eher als gegen Nachmittag, um welche Zeit Sopor eintrat und der Tod gegen Abend erfolgte. — *Leichenöffnung* 24 Stunden nach dem Tode. — Die Knochen der Hirnschale ungewöhnlich fest mit weniger Diploë; Dura mater gefässreich, ihre Sinus mit dünnflüssigem Blute angefüllt; zahlreiche und hypertrophische Glandulæ Pacchioni; die venösen Gefässe der feinen Häute stark

ausgebildet und voll Blut; zwischen diesen Häuten floss klares Serum aus, doch nur in geringer Quantität, und die Häute waren nicht in ihrer Farbe verändert; Pia mater wird leicht vom Gehirne abgelöst, das Gehirn selbst von normaler Grösse, die Substanz auf keine Weise verändert, allein die feinen Gefässe sowohl in der weissen als grauen Substanz waren sehr ausgedehnt, an einer Stelle mehr, an einer Anderen weniger, und dabei auch mit Blut überfüllt; die Ventrikeln leer und nichts Abnormes an irgend einer Partie derselben zu bemerken; an der Basis Cranii war alles normal, keine Ausschwitzung; das kleine Gehirn ist gesund, ebenso die Pons und das verlängerte Mark, aber die hier verlaufenden grösseren Arterien sind etwas ausgedehnt und offen stehend, obschon ohne merkliche Structurveränderung der Wände; die feinen Häute des Rückenmarks sind etwas mit Blut überfüllt, jedoch findet sich keine Ausschwitzung oder Farbenveränderung vor; das Mark selbst zeigt sich sowohl in seinem Volumen, als in seiner Consistenz mit dem normalen Zustande völlig übereinstimmend; ebenso auch die Cauda eqvina und die Nervenstämme. — Die Lungen adhäriren nicht, sind voll von Luft und Blut und ohne Structurveränderung; das Herz von gewöhnlicher Grösse, der rechte Ventrikel mit Fett belegt; Klappen und Mündungen normal; das in den Herzhöhlen enthaltene Blut theils flüssig, theils geronnen, so fetthaltig, dass man mit blossen Augen sowohl grössere als kleinere Fettkügelchen auf der Oberfläche derselben deutlich schwimmen sah. — Das Volumen der Leber wenigstens um die Hälfte grösser als gewöhnlich, in Fett umgeändert; in der Gallenblase dünne, dunkelgrüne Galle; Milz schlaff und welk, von gewöhnlicher Grösse; Nieren gesund, hyperæmisch; Blase leer; Omentum mit Fett belegt, Schleimhaut des Magens schiefergrau, in der Gegend des Pylorus ins Blaue spielend; die des Dünndarmes ebenfalls grau, so wie auch die des Dickdarmes, doch in geringerem Grade als im Magen. Im Zellgewebe am Rumpfe und Bauche war ziemlich viel Fett abgelagert, aber fast gar nichts an den Extremitäten.

Als dieser Kranke ins Lazareth kam, fand sich kein Symptom vor, welches auf einen so bald tödtlichen Ausgang, wie hier erfolgte, hingedeutet hätte. Die Symptome waren nämlich nur solche, welche dem Alcoholismus in seiner chronischen Form gewöhnlich angehören, womit Vergrösserung der Leber und gelbe Färbung der Haut, so wie ein zufälliger mehr acuter Gastricismus vereinigt waren. Ganz plötzlich gesellte sich Delirium mit gesteigertem Blutzuflusse zum Kopfe hinzu; dieses hielt 36 Stunden an, während welcher Zeit die Kräfte erschöpft wurden, es stellte sich Sopor ein und der Tod erfolgte. Hier traten demnach, ebenso wie in dem zuerst erzählten Falle (N:o 19) Symptome ein, welche auf eine neuerdings hinzugekommene Reizung des Gehirns hindeuteten, deren Resultat sich auch nach dem Tode durch ein seröses Exsudat zwischen den feinen Häuten, so wie durch mit Blut überfüllte Gefässe in denselben sowohl als in der Hirnsubstanz selbst, ausdrückte. Ich nehme nämlich an, dass diese Veränderungen neulich hinzugekommen waren und dass nur die Ausdehnung der Gefässe älteren Ursprungs war, welche Ausdehnung sich hier nicht allein auf die feinen Gefässe beschränkte, sondern auch deutlich an den grösseren, welche an der Basis cranii verliefen, zu sehen war. Während in den beiden zuletzt angeführten Fällen die grösseren Gefässe nicht verändert erschienen, war eine solche Veränderung hier deutlich vorhanden, indem sie nämlich ausgedehnt und offen stehend, ja sogar steif geworden waren, ein sicherer Beweis, dass diese Veränderung älteren Ursprungs war, und dass also auch die in den feineren Gefässen vorhandene Ausdehnung nicht eine Folge von dem nur augenblicklich anwesenden gesteigerten Blutzuflusse sein konnte, sondern ebenfalls älter sein musste. Ausser diesem Zustande der Gefässe und der wenig bedeutenden Ausschwitzung zwischen den feinen Häuten, liess sich durch die Untersuchung mit unbewaffnetem Auge nichts Abnormes weder im Gehirne noch im Rückenmarke entdecken. Was die Pacchionischen Körper betrifft, welche in diesem, wie in den beiden vorhergehenden Fällen als grösser und zahlreicher wie gewöhnlich angemerkt worden sind, so weiss ich

nicht welche pathologische Bedeutung eine solche Veränderung möglichst haben kann, und weiss nur, dass dieselbe bei Personen vorkömmt, welche an chronischer Hirncongestion litten und dass sie daher Begleiter der Gefässerweiterungen ist. Wir haben also auch in diesem Falle keinerlei Structurveränderung in den Centraltheilen des Nervensystems auf welche wir die während der Lebenszeit vorhandene Paresis mit abgestumpftem Gefühle in allen vier Extremitäten beziehen könnten. — Ausser dem Nervensysteme sind es auch hier, wie in den beiden vorigen Fällen, die Leber und die Schleimhaut des Magens und Darmkanales, welche sich tiefer verändert zeigten; die Leber war hier vergrössert und die Vergrösserung beruhte auf Fettinfiltration. Im 19:ten Falle war nur Muskatnussleber vorhanden, im 20:ten war sie cirrhotisch und in diesem war sie in Fett umgewandelt, sie verhielt sich daher in allen drei Fällen verschieden, obschon, nach dem was in der Einleitung angedeutet wurde, der Grund dieser verschiedenartigen Veränderungen derselbe ist, nämlich theils beruhet derselbe auf dem gesteigertem Blutzuflusse, d. h. chronischem Congestionszustande, theils auf einer abnormen Zusammensetzung desjenigen Blutes, welches durch die Leber circulirt. Hier zeigte auch das im rechten Herzen stockende Blut einen ungewöhnlichen Fettgehalt, welcher Fettgehalt oft ein treuer Begleiter der Fettleber ist. — Die Schleimhaut des Magens und Darmkanales war zwar chronisch entzündet, jedoch nicht in dem Grade, von welchem die vorigen Fälle Beispiele liefern, und es ist nicht anzunehmen, dass diese chronische Entzündung oder die Fettumwandelung der Leber, weder eine jede für sich, noch beide zusammen allein den tödtlichen Ausgang bedingt haben sollten, sondern beruhete dieser hauptsächlich auf der Congestion zum Gehirne. Die Kraft des Gehirns war nämlich vorher in Folge der chronischen Congestion in Verbindung mit der chronischen Alkoholsvergiftung so geschwächt worden, dass ein hinzugekommenes acutes Leiden, welches unter gewöhnlichen Verhältnissen wahrscheinlich keinen so übelen Einfluss ausgeübt haben würde, hier auf einmal das Thätigkeitsvermögen desselben so lähmte, dass zuerst Sopor und dann

der Tod eintrat. Hieraus erklärt sich nun der rasche tödtliche Ausgang, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Entziehung des gewohnten Stimulus, mit dessen Gebrauche der Kranke, ungeachtet seines Krankheitszustandes in seinem Hause bis zuletzt fortgefahren hatte, hierzu auch mit beigetragen haben mag.

---

22. *Missbrauch geistiger Getränke. Allmählig sich entwickelnde Paresis in den Extremitäten; Formicationen, Schmerz, Zuckungen in den Beinen; abgestumpftes Gefühl in den Füssen und Händen; Schimmern vor den Augen, vermindertes Sehvermögen, Schwindel; geschwächtes Gehör; Hallucinationen verschiedener Art; dann Delirium und zwischen den Anfällen desselben abgestumpfter Seelenzustand. Chronische Gastritis. — Nach und nach abnehmende Kräfte unter einem mehr anhaltenden Zustande vom Delirium; hydropische Ansammlungen im Zellgewebe und in den Cavitäten. Tod nach 2¼ Monaten. Seröses Exsudat zwischen den feinen Hirnhäuten und in den Ventrikeln; ausgedehnte Hirngefässe, sowohl die feinen als die grossen, die Letzteren mit verdickter und opaker innerer Haut. Serum in den Pleurahöhlen; Oedem der Lungen; Serum im Peritonœum; granulirte Leber; Magenschleimhaut chronisch entzündet.*

L—n, Wittwe, Schnapsschenkerin, 43 Jahre alt, kam am 16 Jan. 1849 in das Lazareth.. Sie sagte selbst, dass sie nicht öfter Branntwein getrunken habe, als beim Essen; ihre Mutter und Tochter gaben aber an, dass sie in den letzten 3 bis 4 Jahren, meistentheils jeden Abend beim Zubettegehen etwas betrunken gewesen sei. Vor 1½ Jahren hatten die Menses aufgehört, und darnach war im Verlaufe von einigen Monaten Hæmorrhoidalblutung erfolgt. Sie hatte sich nicht eher in ihrer Gesundheit angegriffen gefühlt, als während des letzten Sommers, um welche Zeit sie anfing Schimmern vor den Augen mit Schwindelgefühlen zu bekommen, und an Magenbeschwerden, Erbrechen und Druck unter der Brust zu leiden. Gegen den Herbst stellte sich Kriechen, "gleichsam wie von Ameisen zwischen Haut und Fleisch," in Verbindung mit

schmerzhaften Zuckungen und zwischendurch sich einfindenden brennenden Schmerzen in den Exiremitäten, meist in den Unteren ein. Bald kam auch noch Schwäche in den Armen und Beinen hinzu, welche so zunahm, dass sie gegen Ende des Novembers nicht mehr stehen und nichts mehr festhalten konnte, sondern das Bett hüten musste, worin sie auch seitdem verblieb. Während dessen hatte sich auch die Empfindlichkeit in den Händen und Füssen vermindert, zuerst mit dem Gefühle vom Einschlafen, dann so, "dass sie nichts davon weiss, wenn jemand sie anfasst." Ihr Schlaf war immer unruhiger geworden, und sie hatte, wie sie sich ausdrückte, "schreckhafte und nicht zu beschreibende Träume," dabei war ihr der Kopf schwer gewesen, und wenn sie es versuchte ihn aufrecht zu halten, so hatte sie Schwindel gefühlt. Oefters waren Hallucinationen vorgekommen, welche meist darin bestanden, dass sie "deutlich sah," wie sonderbare Thiere und Vögel im Zimmer umher flogen; ihr Gesicht war so schwach geworden, dass Alles was sie sah, wie mit einem Flore überzogen war; sie hatte Sausen vor den Ohren, und das Gehör war auch schwach geworden. Sie hat träge Leibesöffnung, unordentlichen Appetit, aber keine Brustbeschwerde gehabt. Niemals war ihre Haut gelb gefärbt gewesen, sie war hingegen in der letzten Zeit immer blässer geworden, und hatte in den aller letzten Wochen bisweilen bemerkt, dass sie an den Knöcheln der Füsse geschwollen gewesen. — Während der Aufnahme ward noch folgendes beigefügt: aufgetriebenes Gesicht mit bläulich gefärbten Wangen, kurzer und dicker Hals, so wie im Ganzen ein aufgedunsenes Aussehen mit anämischer Hautfarbe; sie kann weder stehen, ohne zu fallen, noch etwas in der Hand halten, ohne es fallen zu lassen; fortdauerndes Kriechen und Schmerz in den Beinen, Zuckungen kommen nun aber seltener vor; in den Händen sowohl als auch in den Füssen ist so wenig Gefühl vorhanden, dass ganz starkes Kneifen nicht bemerkt wird; beim Drücken des Rückgrates hat sie keinen Schmerz oder irgend eine unangenehme Empfindung; die Pupillen haben die normale Grösse, sind aber wenig für das Licht empfindlich; fort-

dauernde Gesichtstäuschungen aber kein Delirium. — Die Lungen sind gesund, auch das Herz, nur ist die Thätigkeit desselben beschleunigt, so dass der Puls zwischen 90 und 100 Schläge hält. — Die Zunge glänzend, gleichsam abgeschabt; starker Durst; kein Appetit, Ekel; das Epigastrium etwas empfindlich, Verstopfung; die Leber weder verkleinert noch vergrössert; der Urin ist sauer, klar, enthält kein Eiweiss; der Körper ist nicht mager, aber das Fleisch schlaff; keine oedematöse Geschwulst. — Bei der Behandlung ward zuerst der Zustand des Magens berücksichtigt; dann wurden Stimulantia verordnet, von welchen ihr besonders das Elixir amarum Hjerneri*), drei bis viermal täglich zu einem Esslöffel voll genommen gute Dienste leistete; die Kräfte wurden darnach so gebessert, dass sie mitunter gehen konnte und von Hallucinationen frei blieb. Bald wirkte dieses Mittel ebenso wenig wie andere Reizmittel, welche ich versuchte; die Kräfte sanken immer mehr; im Anfange März stellte sich Delirium ein, doch von mehr stiller und heiterer Art; in den vernünftigen Stunden waren ihre Geisteskräfte abgestumpft und das Gedächtniss fast ganz verschwunden; Narcotica, welche gegen das Delirium versucht wurden, halfen nichts. Im Anfange März entstanden auch hydropische Ansammlungen in den Beinen und Lenden, im Peritonæum und in den Lungen, während der letzten 8 Tage Collapsus mit anhaltendem Delirium mussitans und zunehmenden Erstickungssymptomen, unter welchen sie am 22 März starb. — *Leichenöffnung* 26 Stunden nach dem Tode. — Dura mater blass, ihre Sinus enthalten dünnes, wässeriges Blut; die feinen Häute ungewöhnlich blass und blutleer mit ausgedehnten Gefässen, die Pia mater löst sich leicht vom Hirne ab, zwischen denselben Exsudat von klarem Serum, jedoch nur in einer dünnen Schicht ohne dass die Gyri des Gehirns davon zusammengedrückt erscheinen, mehr aber auf der Mitte der rechten He-

*) Die Zusammensetzung dieses Elixirs findet man in der Pharmacopæa Suecica Ed. 6:te S. 88 et 169.

Der Uebersetzer.

misphäre, wo sich in einer Ausbreitung von etwa einem Zolle eine etwas bedeutendere Ansammlung zwischen zwei Gyris gebildet hatte, weshalb denn die entsprechenden Gyri etwas dünner als die Uebrigen erscheinen. Die graue, so wie auch die weisse Hirnsubstanz ist, wenn ich mich so ausdrücken darf, etwas zäher als gewöhnlich, sonst aber nicht verändert und nur blutleer; die feinen Gefässe in beiden Substanzen sind deutlich ausgedehnt und zeigen an den durchschnittenen Flächen, stellenweise mehr stellenweise weniger, offen stehende Mündungen, bis dieselben an ein paar Stellen in den hinteren Loben gesiebt erscheinen; in beiden Seitenventrikeln findet sich zusammen etwa eine Unze Serum, allein keinerlei Veränderung in der dieselben auskleidenden Membran, keinerlei im Plexus, keine Erweichung des Septums. An der Basis cranii findet sich keine Veränderung vor, ebenso ist das kleine Gehirn unverändert, jedoch sind die feinen Gefässe auch hier ausgedehnt; die Plexus choroidei laterales ventriculi quarti sind gerade beim Ausgange des Vagus auf beiden Seiten ungewöhnlich stark entwickelt; die Pons, die Pedunculi und Medulla oblongata normal. Alle die zum grossen wie zum kleinen Gehirne hingehenden grösseren Arterien sind, so weit man dieselben verfolgen könnte, stark ausgedehnt, offenstehend und die innerste Haut derselben ist opalisirend, verdickt und beim Ziehen leicht zerreisslich. Die Pacchionischen Körper sind in zahlreicher Menge vorhanden und vergrössert. Die Häute des Rückenmarks blass und blutleer; keine Ausschwitzung zwischen denselben; ungeachtet der sorgfältigsten Untersuchung liess sich weder in Hinsicht des Volumens, der Consistenz, der Farbe oder der Gefässverzweigungen des Rückenmarks etwas Abnormes entdecken; die Cauda equina und die abgehenden Nervenstämme zeigen keine Veränderung. — In beiden Pleurasäcken findet sich 1 Pfund klares Serum vor; beide Lungen sind durch und durch oedematös, aber ohne andere fremdartige Ablagerungen; die Bronchien sind mit einem schaumigen Serum angefüllt; der Herzbeutel ist leer, das Herz schlaff und von normaler Grösse, Klappen und Mündungen gesund. Die innere Haut des Ar-

cus aortæ und der von demselben abgehenden Gefässe erscheint etwas opak, aber atheromatöse Ablagerungen sind nicht vorhanden; das im rechten Herzen und in den Gefässen befindliche Blut ist dünnflüssig, bleich und wässerig. Die Leber ist in ihrem Volumen unbedeutend verkleinert, von citrongelber Farbe, verhärtet, in beginnendem Granulationszustande; die Galle dünn, grüngelb; der Stamm der Vena porta zeigt nichts Abnormes. Die Milz zusammengeschrumpft, locker, welk; Pankreas gesund; Nieren blass, normal; im Uterinsysteme nichts Abnormes. Das Peritonæum enthält 3 bis 4 Kannen klares Wasser. Die Schleimhaut des Magens in der Gegend des Pylorus von grauer Farbe, bedeutend verdickt; die Drüsen im Duodenum von der Grösse eines Hanfkorns; die Schleimhaut des Dünn- und Dickdarmes sah gesund aus. Das Zellgewebe am Rücken und an den Extremitäten oedematös. Die Muskelsubstanz überall schlaff, bleich und blutleer.

Sowohl die bestimmten Angaben über die frühere Lebensweise der Kranken als auch die deutlichen Symptome, welche theils vor ihrer Aufnahme in das Krankenhaus, theils nach derselben vorhanden waren, setzen die Richtigkeit der Diagnose ausser allem Zweifel; alle die wesentlichen Charaktere, welche nach den früher angeführten Krankheitsfällen, die chronische Alkoholsvergiftung charakterisiren, fanden sich nämlich hier vor. Von den drei vorigen zu dieser Categorie gehörenden Fällen war dieser dadurch verschieden, dass hier die von den gastrischen Organen ausgehenden Symptome weniger intensiv waren; sie nahmen auch während der Zeit, in welcher die Kranke behandelt wurde, keine mehr hervorstechende Beschaffenheit an, sondern es waren die vom Nervensysteme ausgehenden Symptome, welche am meisten und ausschliesslich die Aufmerksamkeit auf sich zogen, bis die hydropischen Ergiessungen hinzukamen und den tödtlichen Ausgang beschleunigten. Diese hydropischen Ergiessungen traten als Folgen der immer mehr gesunkenen Kräfte, des überhand

nehmenden Unvermögens des Nervensystems ein, dem Lebensprocesse vollständig vorzustehen, verbunden mit der wässerigen Beschaffenheit des Blutes, wodurch die Abscheidung von Serum so leicht wird; da sich nun Lungenoedem ausbildete, war auch ein bald bevorstehender tödtlicher Ausgang leicht voraus zu sehen. Als, etwa 2 bis 3 Wochen vor dem Tode, Delirium gleichzeitig mit Wasserergiessung vorkam, wurde angenommen, dass eine seröse Ergiessung innerhalb der Schädelhöhle statt gefunden habe, welche Annahme noch mehr bestätigt wurde durch die Schwäche der Verstandeskräfte und den Mangel des Gedächtnisses, die in den Stunden, in welchen das Delirium ausblieb, beobachtet wurden, und ich sah diesen Zustand als den Vorläufer des bald sich einstellenden Sopors an. Die Erstickungsanfälle, welche von dem Lungenoedeme herrührten, waren aber das Symptom, welches dem tödtlichen Ausgange am nächsten vorausging und denselben beschleunigte. — Die Leichenöffnung ergab eine ungewöhnliche Blässe und Blutleere in den Hirnhäuten, so wie Ansammlung von Serum zwischen den feinen Häuten. Es war hier daher eine Ausschwitzung, ohne von gesteigerter Gefässthätigkeit bedingt zu sein, vor sich gegangen, sie war wahrscheinlich gleichzeitig mit den übrigen Ergiessungen von gleicher Beschaffenheit entstanden, in Uebereinstimmung also mit dem, was oben angegeben wurde und schon während des Lebens angenommen. Ich glaube daher, dass diese Ausschwitzung nicht von älterem Datum gewesen sei, und dass sie also nicht im Zusammenhange mit der seit längerer Zeit nach und nach sich entwickelnden Paresis in den Extremitäten, und den übrigen damit verbundenen Symptomen, stand. Dieselbe Ansicht hege ich auch in Bezug auf das in den Seitenventrikeln angesammelte Serum, welches eine Unze betrug, denn wenn dieser Erguss seit längerer Zeit daselbst vorhanden gewesen wäre, so würde theils die Menge desselben bedeutender befunden worden, theils würden sich auch noch besonders die Veränderungen, welche unter solchen Verhältnissen in den Wänden der Ventrikeln und vorzugsweise im Septum derselben einzutreten pflegen, vorgefunden haben.

Die Hirngefässe, sowohl die grösseren als auch die feineren waren in diesem Falle im hohen Grade ausgedehnt; Stellen fanden sich in der Hirnsubstanz, welche ein gesiebtes Aussehen hatten, die grossen Gefässe an der Basis Cranii standen offen, und deren innere Haut war opalisirend, verdickt und von brüchiger Beschaffenheit. Alles deutete sonach auf einen langwierigen, vorhergegangenen chronischen Congestionszustand, und zwar von einer mehr intensiven Art, hin. Das Rückenmark und dessen Häute zeigten keinerlei Abnormität, nur Blutleere, und fand sich auch hier kein Erklärungsgrund über den Schwächezustand in den Bewegungsorganen vor. — Ausserhalb des Nervensystemes finden sich die Veränderungen wieder, welche die aufgestellten diagnostischen Momente constatiren; die Lungensubstanz oedematös, Wasseransammlung im Peritonæum, chronischer Entzündungszustand in der Magenschleimhaut. Was die Leber anbelangt, so liess sich nur bestimmen, dass sie weder vergrössert noch verkleinert war; es kann aber als ziemlich gewiss angenommen werden, dass wenn die Symptome der chronischen Alkoholsvergiftung in der Höhe entwickelt gefunden werden, wie dieses hier der Fall war, die Leber dann auch, höchst seltene Fälle etwa ausgenommen, leidet; in den Fällen, wo ihr Volumen nicht verändert ist, findet man meistentheils den Granulationszustand; wo er kleiner als normal ist, Cirrhose, und da, wo er grösser ist, entweder Fettleber oder Muskatnussleber. — Also geht auch aus diesem Falle dasselbe Resultat wie aus den drei vorigen Fällen hervor, dass nämlich weder das Gehirn noch das Rückenmark irgend eine Veränderung zeigten, worin ein hinreichender Grund für die Symptome gesucht werden kann, welche seit längerer Zeit vom Nervensysteme ausgehend, bei der Kranken vorgefunden wurden.

23. *Missbrauch geistiger Getränke. Delirium tremens; allmählig sich ausbildende Paresis in den Extremitäten mit Zittern und Formication; Schimmern vor den Augen mit erweiterten Pupillen und vermindertem Sehvermögen; Schwindel; Hallucinationen verschiedener Art, abwechselnd mit äusserster Stumpfheit der Verstandeskräfte. — Abnehmende Kräfte, plötzlich eingetretene vollständige Lähmung der unteren Extremitäten; anhaltendes Delirium mussitans, soporöser Zustand, Tod. — Eine nicht unbedeutende Quantität klares Serum zwischen den feinen, blutleeren Hirnhäuten; die Gyri sind in der Länge von einem Zolle auf der Mitte jeder Hemisphäre zusammengedrückt; die grossen wie auch die feinen Hirngefässe ausgedehnt; weisse Erweichung der unteren zwei Drittheile des Rückenmarkes; in dem Bulbus desselben rothe Erweichung, von der Grösse einer kleinen Bohne; ausgedehnte Gefässe. Miliartuberkeln in den Lungen; Blut dünnflüssig, mit etwas Fettgehalt; Leber in Fett umgewandelt, im anfangenden Granulationszustande. Die Schleimhaut des Magens in der Pylorusgegend verdickt.*

Die Frau des Lohndieners L., 30 Jahre alt, ward am 1 März 1849 in das Lazareth aufgenommen. Der Mann sagte, dass sie im höchsten Grade den Branntwein gemissbraucht habe und behauptete, dass in den letzten drei Jahren selten ein Tag hingegangen sei, an welchem er sie nicht Abends betrunken gesehen habe. Um die Mitte des letzten Juni hatte sie einen Anfall vom Wahnsinn, welcher der Beschreibung nach von der Form des Delirium tremens gewesen zu sein scheint; nach diesem Anfalle hatte ihre Gesundheit immer mehr abgenommen. Sie hatte, nach Angabe des Mannes, nach dieser Zeit oft über Kopfschmerz, Schimmern vor den Augen, Schwindel und vermindertes Sehvermögen geklagt, ferner über Kriechen in den Füssen und Beinen, Schwäche in den Extremitäten, so dass es ihr schwer wurde zu gehen oder etwas zu halten, bis sie denn endlich seit einem Monate nicht mehr auf sein konnte, sondern im Bette bleiben musste. Während des letzten Monates hatte sie sich oft erbrochen, über Schmerz unter der Brust geklagt und an hartnäckiger Verstopfung gelitten; während dieser Zeit hatte sie stets unruhigen Schlaf, "sie phantasirte und arbeitete sich so

ab, dass man sie bisweilen mit Gewalt halten musste;" selbst bei Tage war sie oft irre gewesen, hatte geglaubt viele Menschen um sich zu sehen, auch Thiere u. s. w.; ihr Gedächtniss hatte auch abgenommen und sie war einfältig und gedankenlos geworden. — Bei ihrer Aufnahme ward folgendes angemerkt: das Aussehen ist anæmisch, keine eigentliche Abmagerung; Pupillen bedeutend ausgedehnt und wenig gegen das Licht empfindlich; Verstandeskräfte abgestumpft, so dass sie die ihr vorgelegten Fragen nicht bestimmt beantworten kann; oft treten Hallucinationen ein, in welchen sie allerlei ungleichartige Gegenstände zu sehen wähnt; die Schwäche in den Armen ist so gross, dass wenn sie versucht sie aufzuheben, dieselben zu zittern anfangen; die Beine kann sie bewegen aber nur mit Schwierigkeit; das Gefühl ist an keiner Stelle vermindert; die Percussion der Lungen normal, das Respirationsgeräusch rauh mit verlängerter Exspiration und einem verbreiteten feineren catarrhalischen Rasseln, fast überall gleich; Herzgeräusche rein; Puls gleichmässig, 80 Schläge haltend, in den Gefässen des Halses wird das anæmische Nebengeräusch deutlich gehört; die Zunge zitternd, an der Basis dick belegt, an der Spitze rein, fleischroth; der Athem riecht sauer und faul; die Bauchdecken sind gespannt aber nicht empfindlich; keine Wasseransammlung im Zellgewebe; keine Empfindlichkeit beim Drücken der Rückenwirbel. (Das Ueberfahren des Rückens mit einem heissen Schwamme unterblieb). — China mit Ext. taraxaci und Aether spirit. wurde verordnet, und damit bis zum 8:ten fortgefahren, an welchem Tage ich fand, dass die unteren Extremitäten plötzlich auf einmal in der vorhergegangenen Nacht so vollständig gelähmt worden, dass sie, als sie aufgehoben wurden, wie eine todte Masse niederfielen. Die Kräfte waren immer mehr gesunken und das Delirium war anhaltend geworden. Der nun verordnete Kampfer richtete nichts aus; das Delirium ward mussitirend, wechselte mit Sopor ab, in welchem Zustande sie am Nachmittage des 12:ten starb. — *Leichenöffnung* 36 Stunden nach dem Tode. Der Körper nicht besonders abgemagert; im Zellgewebe findet sich Fett von gallertartiger Beschaffenheit, kein

Oedem; die Sinus Duræ matris enthalten dünnflüssiges Blut; die Glandulæ Pacchioni stark hypertrophisch; Pia mater löst sich leicht ab; die Gefässe der feinen Hirnhäute sind deutlich ausgedehnt, die Häute sind nicht mit Blut überfüllt, sondern blutleer und blass, nicht in der Farbe verändert, aber eine nicht ganz unbedeutende Menge klaren Serums befindet sich zwischen denselben; auf der Mitte einer jeden Hemisphäre findet man zwischen den Gyris, in einer Ausdehnung von etwa einem Zolle, zwischen den Häuten klares Serum angesammelt, in der Quantität von etwa einer Drachme an jeder Stelle; dasselbe hatte die hierin betheiligten Gyri zusammengedrückt, so dass sie etwas dünner als die Uebrigen geworden waren; eine Veränderung in Hinsicht der Farbe und Consistenz fand man nicht, aber die Schicht der grauen Substanz war an diesen Stellen dünner geworden. In den Ventrikeln findet sich kein Serum; die Plexus sind bleich, alle ihre Theile übrigens normal; keine Veränderung der Hirnsubstanz weder im grossen noch im kleinen Gehirne, die feinen Gefässe aber stellenweise mehr, stellenweise weniger bedeutend ausgedehnt, am wenigsten in der grauen Substanz. An der Basis cranii ist alles normal, nur sind die hier verlaufenden grösseren Gefässe ausgedehnt, die durchschnittenen Flächen derselben stehen offen, und deren innere Haut ist mürbe, obgleich nicht in der Farbe verändert. Die Rückenmarkshäute sind bleich, blutleer, kein Erguss zwischen denselben; die Medulla oblongata und der obere Drittheil des Rückenmarkes zeigt keinerlei Veränderung weder im Volumen, noch in der Farbe und Consistenz; in den beiden unteren Drittheilen ist die Substanz aber weicher als sie sein muss, fast grützförmig, aber ohne Veränderung der Farbe oder des Volumens, auch ohne die geringste Spur von einem gesteigerten Blutzuflusse; die feinen Gefässe erscheinen aber doch, sowohl in dem gesunden als auch in dem kranken Theile in bedeutendem Grade ausgedehnt, mit offen stehenden Mündungen. Am oberen Rande des Bulbus befand sich eine kleine Anschwellung, welche wenn man sie drückte sich fast wie fluctuirend anfühlte; hier war eine Stelle, von der Grösse einer braunen Bohne

in der Mitte des Markes in rother Erweichung befindlich, und sie bildete eine grützähnliche Masse von graurother Farbe. Diese Stelle war freilich umschrieben, aber nicht von einer Cysta umgeben, sondern die Umgebung war von natürlicher Farbe, ohne Zeichen vermehrter Gefässinjection; in der erweichten Masse fand sich keine Spur von Blutgerinsel; der Bulbus war ebenso erweicht, wie es von der über ihm befindlichen Stelle angeführt worden ist; die Cauda equina und alle Nervenstämme zeigten nichts Abnormes. Die Lungen waren an beiden Seiten durch alte Adhäsionen völlig mit den Rippen verwachsen, ihr Gewebe war durch und durch gleichsam mit sandkorngrossen Tuberkeln übersäet und zwar gleich stark in allen Lobis; beide Lungen waren mit Luft und Blut angefüllt; ein haselnussgrosser obsoleter Tuberkel befand sich in der rechten Lungenspitze; die Bronchien enthalten zähen Schleim; das Volumen des Herzens etwas kleiner als die geballte Faust der Leiche, die Muskulatur desselben schlaff, die Valveln und Mündungen aber normal; das in der rechten Herzhälfte befindliche Blut war wässerig, hatte ein gallertartiges Concrement gebildet, und auf dessen Oberfläche schwammen einige wenige kleine Fettkügelchen. Die grossen Gefässstämme nicht verändert. Die Leber von natürlicher Grösse, mit Fett infiltrirt, so dass ihre Farbe citronengelb war, und sie befand sich dabei im beginnenden Granulationszustande, was sich am deutlichsten im linken Lobus zeigte; die Galle dick, krümelig, schwarzgrün; der Pfortaderstamm nicht verändert; Milz, Nieren, Pankreas und Uterinsystem gesund; die Magenschleimhaut in der Pylorusgegend bedeutend verdickt, nicht in der Farbe verändert; die Drüsen im Duodenum von der Grösse eines Hanfkorns; die Schleimhaut im Dünn- und Dickdarme gesund aussehend.

In diesem Krankenberichte zeigt sich ein vielleicht mehr scheinbares als wirkliches Missverhältniss zwischen der während der Lebenszeit gestellten Diagnose und den nach dem

Tode vorgefundenen Veränderungen. Zieht man die Angabe des Mannes über die geführte Lebensweise seiner Frau, so wie die Symptome an welchen sie litt in Betracht, so stellt sich die Diagnose deutlich, in sofern alle diejenigen Symptome, welche den chronischen Alcoholismus in seiner höheren Entwickelung charakterisiren, hier vorgefunden wurden, mit Ausnahme der Störung des Gefühlssinnes, was hier nicht vorkam. Sieht man dagegen aber auf der anderen Seite auf diejenigen Erscheinungen, welche die Leichenöffnung ergab, so kommen unter denen in den Centraltheilen des Nervensystemes solche vor, welche wohl theils mit denen, welche sich in den vorhin angeführten Fällen vorfanden übereinstimmen, aber auch auf der anderen Seite wesentlich davon abweichen, und diese würden wohl allein für sich die hauptsächlichsten Symptome, welche vom Nervensysteme ausgingen oder ausgegangen waren, erklären können. — Wir finden hier nämlich Paresis in den Extremitäten mit Zittern und Formicationen, Schimmern vor den Augen mit erweiterten Pupillen und Schwindel, Hallucinationen abwechselnd mit Abgestumpftheit der Verstandeskräfte und zuletzt vollständige Lähmung der unteren Extremitäten und soporösen Zustand, welches dem Tode vorausging. Nach dem Tode wurde bemerkt, dass sich Serum an zwei Stellen zwischen den Gyris des Gehirnes angesammelt hatte, so dass dieselben davon zusammengedrückt waren; dass die Hirngefässe ausgedehnt, so wie, dass das Rückenmark in einem bedeutenden Umfange weiss erweicht, an einer beschränkten Stelle aber roth erweicht war. Dieses ist das Summarische dieses Falles; wie lassen sich nun aber die Momente vor und nach dem Tode mit einander in Uebereinstimmung bringen? Was nun zuerst die Ergiessung von klarem Serum zwischen den Gyris anbelangt, welche auch mit einer gleichen zwischen den feinen Häuten auf der Oberfläche des Gehirnes verbunden war, so liegt diesen beiden Ergiessungen wohl ein und derselbe Process zum Grunde. Dieser Grund ist nicht in einem acuten Congestionszustande zu suchen, denn die Häute waren bleich, blutleer, sondern wahrscheinlich in einem chronischen, der vorausging; das Vorhan-

dengewesensein desselben ist durch die Ausdehnung der Gefässe, welche sich sowohl auf die feinen als grossen Gefässe des Hirnes als auch der Häute desselben erstreckte, bewiesen. Der Erschlaffungszustand, welcher in den Gefässen in Folge einer langwierigen Congestion sich ausbildete, musste nothwendig zu Exsudationen prädisponiren; sie besitzen nämlich, wenn sie ausgedehnt sind, nicht diejenige Elastizität, welche erforderlich ist, um die circulirende Flüssigkeit darin zu erhalten; die Wände der feinsten Gefässe lassen dieselbe durch und zwar um so leichter, je dünner die enthaltene Flüssigkeit ist; das Blut war auch hier dünnflüssig und wässerig, also mehr als sonst zur Abscheidung der serösen Bestandtheile geneigt. In wie weit diese Exsudation von älterem oder jüngerem Datum ist, lässt sich nur approximativ bestimmen; es leuchtet deutlich ein, dass das zwischen den Gyris befindliche Exsudat sich seit längerer Zeit gebildet haben musste, indem die graue Substanz schon in ihrem Volumen durch Zusammendrückung verkleinert worden war; das Alter der auf der Oberfläche des Gehirnes befindlichen serösen Ansammlung lässt sich aber nicht wohl bestimmen. Wo eine solche in den vorhergehenden Fällen gefunden wurde, da konnte man aus den Symptomen Anleitung zur Bestimmung der Entstehung derselben erhalten; hier ist dieses aber nicht der Fall, sondern sieht man sich genöthigt anzunehmen, dass diese Exsudation wahrscheinlich schon vor der Aufnahme der Kranken erfolgt war und sich dann allmählig vermehrte, bis sie denn endlich durch den Druck, den sie auf das Gehirn ausübte, den soporösen Zustand, welcher dem Tode voranging, verursachte; möglich ist es, dass hierin auch der Grund zu den Hallucinationen und zu der Stumpfheit der Verstandeskräfte lag, jedoch verschiebe ich die weitere Erörterung hierüber auf einen späteren Theil dieser Abhandlung. — Eine besondere Aufmerksamkeit erfordert aber noch die Beschaffenheit des Rückenmarkes; die unteren zwei Drittheile desselben waren weiss erweicht, ohne dass sich irgend ein gesteigerter Blutzufluss vorgefunden und ohne dass das Volumen verändert war. Kann diese Erweichung nicht nach

dem Tode, entweder durch beginnende Auflösung oder durch die Erschütterung, welche bei Eröffnung der Wirbelsäule unvermeidlich ist, entstanden sein? keine von diesen Annahmen kan gültig sein, denn Verwesung kann in Zeit von 36 Stunden noch nicht begonnen haben, indem die Leiche 3 bis 4 Stunden nach dem Tode in ein kaltes Zimmer gelegt worden war, und zwar in einer Jahreszeit, in welcher die Temperatur sich unter dem Gefrierpunkte hielt, und wenn die Erweichung durch Erschütterung entstanden wäre, so hätte wohl das ganze Rückenmark und nicht ein Theil desselben dieselbe Veränderung erlitten, indem derselbe Einfluss auf dasselbe einwirkte. Es bleibt also nur übrig anzunehmen, dass sich diese Erweichung bei Lebzeiten ausgebildet, wahrscheinlich in den letzten Tagen, in welchen, wie erwähnt wurde, eine vollständige Paralyse eintrat, denn so lange noch einiges Bewegungsvermögen in den unteren Extremitäten vorhanden war, liess sich nicht annehmen, dass das Rückenmark so tief verändert worden sei, als es hier der Fall war. — Da die feineren Gefässe sowohl in dem nicht veränderten, als in dem veränderten Theile des Rückenmarkes bedeutend ausgedehnt waren, so scheint mir der Grund der Erweichung darin gesucht werden zu müssen, und zwar auf die Weise, dass die Gefässe, indem sie durch die Ausdehnung ihre Elastizität verloren haben, wenn ich mich so ausdrücken darf, paralysirt werden, so dass sie der Ernährung des Organs nicht mehr so vollständig vorstehen, wie sie es unter normalen Verhältnissen thun, und also dieses Organ wegen Mangel an Ernährung schwindet. Ein solches Schwinden aus Mangel an Ernährung spricht sich im Gehirne und Rückenmarke unter der Form von Erweichung aus, welche daher dem Brande in den weichen Theilen entspricht, wie er z. B. bei alten Personen in Folge von Verstopfung der Arterien sich ausbildet. Hierzu kann auch noch für diesen Fall speciel hinzugefügt werden, dass weil das Blut dünn und wässerig war, dessen Nutritionsvermögen auch gering gewesen sein muss, gleichwie es nicht gar unwahrscheinlich ist, dass, wo das Serum theils in Folge von Dünne des Blutes, theils in Folge von Schlaffheit der aus-

gedehnten Gefässe leicht extravasirt, es sich da mit der Hirnmasse vermischt, und so zu der Erweichung mit beiträgt, welches auch um so wahrscheinlicher wird, wenn man die höheren Entwickelungsgrade der Erweichung in Betracht zieht, in welchen die Masse flüssig, ja dünnflüssig ist, welches freilich hier nicht der Fall war, wo sie sich im ersten Grade der Ausbildung befand. Ausser dieser weissen Erweichung haben wir aber auch noch eine rothe zu betrachten; diese war umschrieben, von der Grösse einer Bohne, von keiner Kürste umgeben und enthielt keine Spur von geronnenem Blute, eben so wenig fanden sich Zeichen eines gesteigerten Blutzuflusses in der Umgebung vor. Der geradeste Weg zur Erklärung der Entstehung dieser Erweichung wäre nun wohl der, wenn man annähme, dass irgend ein von den ausgedehnten feinen Gefässen aufgebrochen und daraus Blut ergossen worden sei, welches sich mit der Hirnmasse vermischt hätte, und dass sich auf diese Weise die rothe Erweichung gebildet. In solchen Fällen pflegen wohl grössere oder kleinere Blutgerinnsel mit aufgelöster Hirnmasse gemischt sich vorfinden, wo man dieselbe aber nicht findet, wie dieses hier beobachtet wurde, darf man annehmen, dass das Aussickern des Blutes in so geringer Menge erfolgte, dass es sich sogleich mit der Hirnsubstanz genau vermischen konnte um mit ihr eine homogene Masse zu bilden, was hier um so leichter geschehen konnte, weil sich die Hirnsubstanz wahrscheinlich zugleich in einem Zustande von weisser Erweichung befand. Wird diese Erklärung angenommen, so ist auch anzunehmen, dass diese rothe Erweichung gleichzeitig mit der Weissen entstand, also nicht älteren Ursprungs war, weshalb denn auch in diesen Veränderungen durchaus nicht eine Erklärung für den späterhin, während des Verlaufes von mehreren Monaten sich entwickelnden Zustand von Paresis in den Extremitäten, gesucht werden kann; denn wäre irgend einer von diesen Erweichungszuständen vom Anfange der Krankheit an vorhanden gewesen, so würde ohne allen Zweifel sofort vollständige Lähmung die Folge davon gewesen sein. Ich glaube daher, dass diese Erweichungen erst einige Tage

vor dem Tode entstanden sind, zu der Zeit nämlich, als man bemerkte, dass vollständige Lähmung in den unteren Extremitäten eingetreten sei, besonders, da diese vollständige Lähmung plötzlich in einer einzigen Nacht auftrat. — Als Resultat dieser Untersuchung würde sich sonach ergeben, dass die nach dem Tode vorgefundenen Veränderungen im Gehirne und Rückenmarke, nicht als Ursachen der vom Anfange der Krankheit an beobachteten Symptome angesehen werden können, sondern dass diese Veränderungen erst später während des Verlaufes der Krankheit eintraten, und dass sie alsdann ihre Gegenwart durch die ihnen angehörenden Aeusserungen zu erkennen gaben. Die weitere Auseinandersetzung des möglichen Zusammenhanges dieser organischen Læsionen und des chronischen Alcoholismus gehört zu den vielen Fragen, welche erst später in Verbindung mit einander erörtert werden können. — Ausser den Centraltheilen des Nervensystemes müssen auch noch verschiedene Veränderungen in den übrigen Organen erwähnt werden. — Die Lungen waren von solchen Miliartuberkeln durchsäet, welche die so genannte acute Tuberculosis charakterisiren. In der Einleitung ward in der Rubrik Luftröhre und Lungen angeführt, dass in den Leichen solcher, welche bei Lebzeiten alkoholhaltige Getränke missbrauchten, selten Tuberkeln gefunden werden, so wie, dass dieselben wenn man sie vorfindet, öfter obsolet als erweicht sind. Da nun aber in dem hier in Rede stehenden Falle die Tuberkeln sich auf ihrem niedrigsten Entwickelungsgrade befanden, neugebildet waren, so würde dieses Verhalten gegen die Diagnose vom chronischen Alcoholismus für den vorliegenden Fall sprechen; ich muss jedoch dagegen bemerken, dass ich es keinesweges für ein Gesetz halten kann, dass der reichliche Genuss des Alkohols die Tuberkelbildung ausschliesst oder dass die bereits gebildeten Tuberkeln davon stets obsolet werden müssen, sondern dass dieses nur gewöhnlich der Fall ist; das Eine sowohl als das Andere beruhet auf bisher noch nicht ermittelten Verhältnissen. — Die Leber befand sich in dem Zustande, in welchem, nachdem Fettleber vorher gebildet worden ist, das Fett anfängt resorbirt zu

werden und die Granulationen durch die Resorbtion desselben sich zu entwickeln beginnen; mit diesem Fettgehalte der Leber stand der geringe Fettgehalt, welcher sich im Blute fand, in Verbindung. Endlich muss noch erwähnt werden, dass die Schleimhaut des Darmkanales hier ein ungewöhnliches gesundes Aussehen hatte; nur die Drüsen im Duodenum waren angeschwollen und die Magenschleimhaut in der Gegend des Pylorus verdickt, jedoch ohne Veränderung der Farbe derselben, ein Verhältniss, welches also zeigt, dass wenn auch die Schleimhaut des Magens und Darmkanales in Folge des lange Zeit fortgesetzten unmässigen Alkoholsgenusses, sehr häufig im hohen Grade chronisch entzündet wird, dieses doch nicht immer der Fall ist, sondern dass ein solcher Genuss statt finden und sich dessen ungeachtet nur die gelinde Form von der Reizung, welche der einfachen Hypertrophie ohne Veränderung der Farbe zum Grunde liegt, ausbilden kann. — Ungeachtet der eben angestellten Betrachtungen über diesen Fall, werden vielleicht doch Manche, mit Hinsicht der tieferen Læsionen in den Centraltheilen des Nervensystems, bezweifeln, dass es richtig gewesen sei, denselben als Alcoholismus chronicus aufzuführen; ich sehe sehr wohl ein, dass dieser Zweifel nicht unbegründet ist, hoffe jedoch denselben später auf eine befriedigende Weise heben zu können.

Bevor ich diese 5 Fälle, welche tödtlich abliefen, verlasse, dürfte wohl ein Resumé der hauptsächlichsten Veränderungen, welche angemerkt worden, die Uebersicht der Folgerungen, welche später aus denselben hergeleitet werden können, erleichtern.

Im 19:ten Falle waren die feinen Hirngefässe bedeutend ausgedehnt, an einigen Stellen in dem Grade, dass die Substanz davon ein gesiebtes Ansehen bekam, die grösseren Gefässe erschienen nicht verändert; die Gefässe des Rückenmarkes waren ebenfalls ausgedehnt, zwischen der Dura mater und der Arachnoidea befand sich sowohl an der Basis cranii als im

Rückenmarkskanale eine bedeutende Menge eines klaren Serums angesammelt; die Pacchionischen Körper waren hypertrophisch. Ausser den Veränderungen im Nervensysteme, wurde die Aufmerksamkeit besonders darauf gerichtet, dass das Blut wässerig, dünnflüssig und ohne Fettkügelchen war, dass die Leber vergrössert, muskatnussgleich war, so wie, dass sich so wohl die Schleimhaut des Magens, als auch die des Dünn- und Dickdarmes im Zustande chronischer Entzündung befand.

Im 20:sten Falle war Verkleinerung des Volumens des Gehirnes vorhanden; die feineren Gefässe in der Substanz desselben waren etwas ausgedehnt, die grösseren aber nicht verändert; weder in den Häuten noch in den Gefässen des Rückenmarkes wurde eine Veränderung gefunden; die Pacchionischen Körper hypertrophisch. — Daneben fand man das Blut dünnflüssig, mit bedeutendem Fettgehalte; Hypertrophie der Wand des linken Herzventrikels; Leber cirrhotisch mit Ausdehnung des Pfortadersystems; chronische Entzündung der Schleimhaut des Magens und Darmkanales.

Im 21:sten Falle waren alle Hirnhäute gefässreich; zwischen den feinen Häuten eine geringe Quantität eines klaren Serums; die feineren Gefässe in der Substanz sehr ausgedehnt; die grösseren Gefässe an der Basis cranii ausgedehnt, nicht aber in der Structur verändert; das Rückenmark und dessen Häute kommen mit dem Normalen überein; die Pacchionischen Körper zahlreich und hypertrophisch. Ausserdem war das Blut geronnen und bedeutend fetthaltig; die Leber in Fett umgewandelt; die Schleimhaut des Magens chronisch entzündet, die des Dünn- und Dickdarmes ebenfalls, jedoch im geringeren Grade.

Im 22:sten Falle fand sich ein seröses Exsudat, obschon nur in geringer Menge zwischen den feinen Hirnhäuten und in den Seitenhöhlen des Gehirnes vor; zwei Gyri waren durch das zwischen ihnen angesammelte klare Serum auf einen Zoll Länge etwas zusammengedrückt; die feineren Hirngefässe bedeutend ausgedehnt, die grösseren ebenfalls; ihre innere Haut opalisirend, verdickt, und zerriss leicht beim Zerren; das Rückenmark und dessen Häute zeigten nichts Abnormes; die Pac-

chionischen Körper vergrössert. Hierzu kam Ansammlung von Serum in den Lungen, den Pleurasäcken, dem Peritoneum und im subcutanen Zellgewebe; das Blut dünnflüssig, wässerig; Granulationszustand der Leber; die Schleimhaut des Magens in der Pylorusgegend chronisch entzündet, die Drüsen im Duodenum vergrössert; die Schleimhaut des Dünn- und Dickdarmes gesund.

Im 23:sten Falle kam Erguss von klarem Serum zwischen den feinen Häuten des Gehirnes, so wie Ansammlung eines solchen Serums auf der Mitte einer jeden Hemisphäre zwischen zwei Gyris vor, wodurch diese Gyri in einer Ausdehnung von etwa einem Zolle zusammengedrückt waren; die Pacchionischen Körper hypertrophisch; die feineren Hirngefässe ausgedehnt, ebenso die grösseren, deren innere Haut mürbe, aber nicht in der Farbe verändert war; weisse Erweichung in den zwei unteren Drittheilen des Rückenmarkes; rothe Erweichung von der Grösse einer Bohne im Bulbus desselben. Ausserdem Miliartuberkeln in den Lungen; das Blut dünn, etwas fetthaltig; die Leber mit Fett infiltrirt im anfangenden Granulationszustande; die Magenschleimhaut in der Gegend des Pylorus verdickt, die Drüsen im Duodenum vergrössert; die Schleimhaut des Dünn- und Dickdarmes nicht verändert.

Werden nun diese summarischen Angaben zusammengefasst, so ergeben sich daraus folgende Momente.

1:o Die für alle gemeinschaftliche Veränderungen, sind:
   a) Ausdehnung der feineren Blutgefässe in der Hirnsubstanz;
   b) Hypertrophie der Pacchionischen Körper;
   c) Chronische Entzündung der Magenschleimhaut, und
   d) Structurveränderung der Leber, obgleich von verschiedener Art, so dass sich in einem Falle Muskatnussleber, in einem Cirrhose, in einem Fettleber und in zweien Granulationszustand vorfand.

2:o Diejenigen Veränderungen, welche aber nicht gemeinschaftlich sind, verhalten sich wie folgt:
   a) Erguss von klarem Serum zwichen den feinen Hirnhäuten in 3 Fällen; unter welchen in 2 zwischen

den Gyris, und in 1 auch noch zugleich in den Seitenhöhten;

b) In 1 Falle Erguss von klarem Serum zwischen der Dura mater und der Arachnoidea im Rückenmarkskanale und an der Basis cranii;

c) Die grösseren Blutgefässe, welche an der Basis cranii ins grosse Gehirn dringen, so wie diejenigen, welche zum kleinen Gehirne gehen, waren in 3 Fällen ausgedehnt; unter diesen war die innere Haut in 2 Fällen mürbe und leicht abzutrennen, und in 1 Falle opalisirend und verdickt;

d) In 1 Falle Ausdehnung der feineren Gefässe in der Substanz des Rückenmarkes;

e) In 1 Falle Erweichung des Rückenmarkes in weisser sowohl als rother Form;

f) In 4 Fällen war das Blut dünnflüssig, mehr oder weniger wässerig, in 2 von diesen enthielt es Fettkügelchen, in 2 aber nicht;

g) In 1 Falle war das Blut geronnen und sehr fetthaltig;

h) In 3 Fällen war die Schleimhaut des Dünn- und Dickdarmes chronisch entzündet.

i) In 1 Falle war Erguss von Serum in den Lungen im subcutanen Zellgewebe, in der Pleura und im Peritonæum vorhanden, und endlich fand sich

k) Hypertrophie der Wand des linken Herzventrikels in 1 Falle vor.

Was nun die Schlussfolgerungen anbelangt, welche aus diesen anatomischen Thatsachen, verglichen mit den während des Lebens vorhandenen Symptomen, zur Bestimmung der Ausgangspunkte derselben und des Wesens der Krankheit gezogen werden können, so glaube ich jede Untersuchung der Art aufschieben zu müssen, bis ich weiter unten in der Abhandlung selbst zu dem für diesen Gegenstand bestimmten Kapitel kommen werde.

§ 8.

Hiermit wäre nun die erste Serie der Krankheitsberichte abgeschlossen, eine Serie nämlich, welche Beispiele von denjenigen Symptomen, welche hauptsächlich von der somatischen Sphäre ausgehen, liefern sollte. Zwar sind diese Beispiele vielleicht zu zahlreich und zu weitläuftig, allein ich hielt es, selbst auf die Gefahr hin die Leser zu ermüden, für nothwendig, dieselben so ausführlich wie es geschehen ist, anzuführen, weil so viel ich weiss, bis jetzt noch keine vollständige Monographie über den chronischen Alcoholismus, welche sich auf mitgetheilte Krankheitsberichte gründet, publicirt worden ist; in solchen Fällen müssen deshalb die Beweise so vollständig als möglich sein, als Stütze für die Krankheitsbeschreibung, welche sich aus den Krankheitsberichten herleiten soll. Ich betrachte sie daher als den Grund für das Ganze; nur auf einem vollständigen Grunde kann ein vollständiges Gebäude aufgeführt werden.

Es möge mir erlaubt sein die Resultate, welche sich im Allgemeinen aus der Gruppirung der angeführten Berichten herleiten lassen, in Bezug auf die verschiedenen Formen, unter welche die verschiedenen Fälle classificirt werden können, in aller Kürze zu resümiren.

Die ersten beiden Fälle, welche unter 1 und 2 angeführt wurden, in welchen nur Zittern und Beben, nebst einer gewissen Schwäche, besonders in den Muskeln der Extremitäten vorkam, sind als eine Einleitung zu den Folgenden zu betrachten. Hier stehen nur die Symptome hervor, welche die Prodromen der werdenden Krankheit ausmachen; die Krankheit steht, wenn ich mich so ausdrücken darf, nur noch in der Aussaat, es beruht auf dem Kranken selbst, ob der gestreute Same reifen und keimen soll, um sich dann zur vollen Blüthe zu entwickeln. Man könnte diese Form daher nennen

1. **Die Prodromatische** *).

*) Vielleicht wäre die Bennennung *Dystonisch* mehr bezeichnend, wenn man den erschlafften Tonus des Muskelsystemes berücksichtigt.

Die Fälle 3, 4 und 5 sind Beispiele von derjenigen Form, in welcher ein im höheren Grade verminderter Tonus in den locomotorischen Muskeln dasjenige ist, was am meisten hervorsticht. Dieser verminderte Tonus geht später in Paresis und Paralyse über, weshalb man sie benennen kann

2. **Die Paralytische oder Paresische.**

Zu den paralytischen gesellen sich in den Fällen 6, 7 und 8 Symptome von vermindertem, abgestumpftem ja aufgehobenem Gefühle entweder in einem grösseren oder kleineren Theile der Körperfläche, besonders an den Extremitäten. Diese Form dürfte am besten genannt werden

3. **Die Anæsthetische.**

Da die oben genannte Form sich neben den paralytischen Symptomen nur durch Abnahme des Gefühls charakterisirte, so treten in den Fällen 9, 10 und 11 spasmodische und convulsivische Aeusserungen gleichzeitig mit Paresis oder Paralyse auf, und kann diese Form also genannt werden

4. **Die Convulsivische.**

In den Fällen 12, 13 und 14 gestalteten sich die convulsivischen Aeusserungen ganz wie Epilepsie, wobei sich auch noch Muskelschwäche und andere dem Alcoholismus angehörenden Symptome gleichzeitig zeigen, weshalb diese Form zu nennen ist

5. **Die Eleptische.**

Endlich sind die Fälle 16, 17 und 18 als Beispiele ausgewählt worden, um zu zeigen, dass im Gegensatze zu dem was in der anæsthetischen Form statt findet, auch die Sensibilität in gewissen Verhältnissen gesteigert werden kann, und wo diese Steigerung in Verbindung mit Paresis und mit ge-

wissen anderen den Alcoholismus bezeichnenden Symptomen vorkömmt, da verdient diese Form den Namen

6. Die Hyperæsthetische.

Wiewohl diese Fälle nun in sechs verschiedene Gruppen geordnet und so ausgewählt worden, dass diejenigen Symptome, welche bestimmt sind die Gruppen zu charakterisiren und ihnen die meist passende Benennung zu geben, auch die am meisten hervorstechenden sind, so darf nicht unerwähnt bleiben, dass sich bei jeder Gruppe verschiedene Mittelglieder vorfinden, durch welche die eine Form in die Andere übergeht, und dass es daher nicht immer leicht zu bestimmen ist, welcher Form der gegebene Fall am richtigsten zugerechnet werden muss. Symptome z. B. von der paralytischen, der anæsthetischen und der epileptischen oder auch der convulsivischen Form können verbunden mit einander, oft bei einer und derselben Person vorkommen, so dass man den Fall mit gleich gutem Grunde bald zu der einen, bald zu der anderen Form zählen kann. Dieses Verhalten bedeutet jedoch nicht viel, sobald man nur bedenkt, dass die Krankheit in ihrer Gesammtheit eine und dieselbe ist, dass aber gewisse Aeusserungen derselben bei dem Einen fehlen, bei dem Anderen aber vorkommen können, sowie dass die verschiedenen Formbestimmungen bloss diejenigen Symptome andeuten, welche zufällig die am deutlichsten hervorstechenden waren. Diese Verschiedenheit in den Krankheitsäusserungen hat der chronische Alcoholismus mit verschiedenen anderen Vergiftungen gemein, z. B. mit der durch Secale cornutum, in welcher es eine paralytische, eine anæsthetische, eine convulsivische, und eine gangränöse Form giebt, ferner mit der durch Blei, deren Formen noch mehr wechseln, u. s. w. Es scheint zwar als wenn diese Verschiedenheiten zuweilen auf der grösseren oder geringeren Quantität des in den Organismus gelangten giftigen Stoffes beruhen; in anderen Fällen aber auf der Individualität des Kranken, so wie auf allerlei speciellen Ver-

hältnissen, welche ich, was den Alcoholismus anbelangt, weiter unten besprechen werde.

Was die tödtlich abgelaufenen Fälle 19, 20, 21, 22 und 23 betrifft, so gehörten diese ebenfalls zu verschiedenen von den angeführten Formen; 19, 21 und 22 gehörten zu der anæsthetischen, 20 zu der hyperæsthetischen und 23 zu der paralytischen Form, obschon der 19:te und theils auch der 22:ste Fall Symptome zeigten, welche ebenfalls auf die hyperæsthetische Form hindeuteten. — Das Verhältniss, dass unter diesen tödtlich abgelaufenen Fällen in Allen, mit Ausnahme des 49:ten Falles, auch noch Symptome der psychischen Functionen bemerkt worden, besonders Abgestumpftheit der Intelligenz entweder allein oder abwechselnd mit Hallucinationen, wird bald zum Gegenstande weiterer Erörterung gemacht werden.

---

§ 9.

Bevor ich die Mittheilung dieser Krankheitsberichte mit Symptomen, welche hauptsächlich von der somatischen Sphäre ausgingen beschliesse, muss ich noch auf einige Eigenthümlichkeiten in symptomatischer Hinsicht aufmerksam machen, welche, obgleich sie nicht unter den angeführten Fällen bemerkt worden sind, dennoch bisweilen bei solchen Personen vorkommen, welche an den übrigen Symptomen des Alcoholismus leiden. *Wiewohl ich glaube, nur mit Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, dass sie mit dem Alcoholismus in einem näheren Zusammenhange stehen, indem sie möglicherweise eben so gut als mehr zufällige Ereignisse betrachtet werden können, da die von mir beobachteten Fälle zu wenig zahlreich sind, als dass ich daraus bestimmte Folgerungen zu ziehen mir getrauen könnte, so will ich doch einige Beispiele der Art mittheilen und überlasse es der künftigen Erfahrung zu bestimmen, in welchem mehr oder weniger nahem Verhältnisse sie zum chronischen Alcoholismus stehen können.*

24. *Neben den Symptomen der anaesthetischen Form, Paralyse in den Schlundmuskeln. Behandlung mit Faba Ignatii in steigenden Dosen; Genesung.*

S—n, Schneidergeselle, 60 Jahre alt, aufgenommen am 25 März 1845. Er hatte gewöhnlich ein wanderndes Gesellenleben geführt und wo er Gelegenheit dazu hatte, immer geistige Getränke im Uebermaasse genossen. Im Allgemeinen will er gesund gewesen sein, aber nur einen schlechten Magen gehabt und erst vor 14 Monaten fing er an Zittern, Beben und Schwäche in den Extremitäten zu bemerken; die Schwäche nahm zu, so dass er nicht mehr gehen konnte, wobei denn auch zugleich das Gefühl in den Händen und Füssen fast verschwand. Hierzu kam noch, *dass er nicht mehr schlingen konnte, sondern das, was er zu verschlingen versuchte, blieb ihm im Schlunde stecken, verursachte ein Gefühl von Erstickung und kam unter Husten durch Mund und Nase wieder zurück.* — Wegen dieses Leidens kam er in das Lazareth zu *Carlskrona*, wurde daselbst einige Wochen behandelt, hergestellt fing er sein Wanderleben wieder an. Nach einiger Zeit stellten sich alle die zuletzt genannten Symptome wieder ein, und er wurde deswegen in das hiesige Lazareth gebracht, da er jetz in Stockholm war. Bei seiner Aufnahme wurde angemerkt, dass er einen aufgedunsenen, schlaffen Körperbau habe; er sagt, er habe niemals am Delirium gelitten; er ist so schwach, dass er weder stehen, noch wenn er liegt, das Bein aufheben kann; nur mit grosser Mühe kann er die Arme aufheben; Hände und Füsse sind fast ohne alles Gefühl; Formicationen bemerkt er nicht; der Rücken ist nicht empfindlich; die Zunge kann er nicht ausstecken, obgleich er die Spitze derselben unbehindert bewegen kann, weshalb er denn auch ohne sonderliche Hindernisse spricht. Bei der Inspection des Schlundes lässt sich keine andere Abnormität entdecken, als dass die Uvula herabhängt und die Schleimhaut überall bleich und schlaff erscheint. *Er kann nur mit grosser Schwierigkeit schlingen, so dass dasjenige, was er verschlingen will bisweilen hinabgeht, bisweilen aber mit Husten wieder durch Mund und Nase zurückkömmt; einmal geht es leichter feste als flüssige Dinge zu ver-*

schlingen, ein Anderesmal geht ein grosser Bissen besser hinab als ein kleiner u. s. w.; *bei der Untersuchung des Oesophagus mit einer Sonde findet sich keine Strictur in demselben vor.* Ausserdem klagt er noch über Schimmern vor den Augen, er hat erweiterte Pupillen, Gefühl von Schwindel, aber guten Schlaf ohne Phantasien. Er wurde nun mit Faba St. Ignatii behandelt; dieselbe konnte dadurch am leichtesten in den Magen gebracht werden, dass man sie in Emulsio oleosa gab, welche man über die Zungenwurzel in den Oesophagus hinab fliessen liess. Mit $\frac{1}{4}$ Grane viermal täglich wurde angefangen und später im Verlaufe von zwei Monaten bis zu 3 Granen pro dosi eben so oft gesteigert, während welcher Zeit sich der Zustand allmählig besserte. Die Kräfte und das Gefühl wiederkehrten, und die Schlundmuskeln fungirten normal, ohne dass irgend ein lokales Miltel gebraucht worden war. Den 27:sten Maj verliess der Kranke das Lazareth als geheilt.

Die Diagnose der anæsthetischen Form des Alcoholismus bedarf hier keiner näheren Beleuchtung, denn es ist nur das Nebensymptom, die Paralyse der Muskeln des Schlundes, welches, wie ich glaube, Aufmerksamkeit verdient. Zwar ist es wahr, dass in allen den früher angeführten Fällen die Muskelschwäche nur in dem eigentlichen locomotorischen Systeme bemerkt wurde; hier geht sie aber über diese Sphäre hinaus, weshalb ich denn auch, auf diesen einen Fall gestützt, es nicht wage mit mehr als Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass diese Schlaffheit in den Schlundmuskeln im Zusammenhange mit dem Alcoholismus stand. Die Wahrscheinlichkeit für diese Annahme gründet sich jedoch auf dem Erfolge, welchen die Behandlung hatte, denn absichtlich wurden von mir keine specielle örtliche Mittel für den Schlund verordnet, indem ich voraussetzte, dass wenn die Affection der Schlundmuskeln auf demselben Grunde als die des locomotorischen Systemes beruhen würde, dieselbe dann auch derselben Behandlung weichen müsse. Obschon sich wohl Manches gegen eine solche

Schlussfolgerung einwenden lassen kann, so steht doch die Thatsache fest, dass während der Kranke die Faba St. Ignatii in steigenden Gaben gebrauchte, die Lähmung sowohl als auch der Mangel am Gefühle in den Extremitäten verschwanden und dass auch die Schlundmuskeln zu ihrem normalen Zustande zurückkehrten.

---

25. *Symptome der paralytischen Form des Alcoholismus, dabei spasmodisches Zucken in der Zunge beim Sprechen. Behandlung mit Oleum solani; Arnica; Genesung.*

T—m, Wagenmachergeselle, 37 Jahre alt, hat oft Branntwein im Uebermaasse getrunken, wurde am 8 October 1847 aufgenommen. Während des verflossenen Sommers hatte er bemerkt, dass er zu zittern anfing und dass sich eine mehr und mehr überhand nehmende Schwäche in den Beinen und Armen, so wie ein unbehagliches Kriechen in den Händen und Füssen besonders gegen Abend und bei Nacht hinzu gesellten. Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen mit einem Gefühle von Schwere im Kopfe und Sausen vor den Ohren, waren in den letzten Wochen bemerkt. Allmählig hatte sich auch noch "ein besonderer Zustand der Zunge ausgebildet," denn, *wenn er zu sprechen versuchte, besonders wenn dieses schnell geschah, zuckte die Zunge im Munde, er stotterte und konnte endlich kein Wort hervorbringen.* — Dieses Uebel hatte er früher nicht gehabt. Erbrechen mit Schmerz und Spannung in der Magengrube hatte er auch gehabt. In der letzten Zeit fing der Schlaf an unruhig zu werden, mit Phantasien ja Hallucinationen beim Einschlafen; die Schwäche in den Extremitäten nahm so zu, dass er nicht mehr gehen konnte, sondern nur umherstolperte. Als er um die Aufnahme ins Lazareth nachsuchte, hatte er seit 14 Tagen ein Wechselfieber mit Quotidiantypus gehabt. — Zu dem Angegebenen ist noch beizufügen, dass das Gefühl an keiner Stelle abgestumpft ist, dass die Schwäche aber so gross ist, dass er nicht stehen kann, sondern unter

Beben umfällt; die Pupillen sind erweitert; Delirium bei Nacht, so dass er im Bette gehalten werden muss; Fieberanfall am Morgen; die Zunge ist rein, trocken, rissig. — *Wenn er sprechen soll, so ist die Sprache anstossend und stammelnd; besonders schwer verständlich ist sie, wenn er zu sprechen anfängt, nach einer Weile aber wird sie ruhiger; ihm selbst kömmt es vor, als wenn es in der Zunge zuckt.* — Zuerst wurde das Wechselfieber wie gewöhnlich mit dem Chinasalze gehoben. Darauf gab ich, weil ausser der Muskelschwäche, Formicationen, Sausen vor den Ohren und Neigung zu Phantasien am meisten hervorstanden, Oleum solani, welches unter allmähliger Besserung 14 Tage lang fortgebraucht wurde. Die Formicationen hatten nun aufgehört und die Stärke in den Extremitäten war meistentheils wiedergekehrt, aber das Sausen, das Schimmern, der unruhige Schlaf und das Stammeln verblieben. Nachdem er dann aber 10 Tage lang ein Infusum Flor. Arnicæ in steigender Dosis genommen hatte, verloren sich auch diese Symptome, so dass er am 6 Nov. geheilt entlassen werden konnte.

Die paralytische Form spricht sich hier deutlich aus, und nichts weiter von den oben angeführten Typen Abweichendes zeigt sich, als das Verhalten der Zunge. Diese Zuckungen in der Zunge, welche das Sprechen anstossend und stammelnd machten, können nicht anders als Convulsionen genannt werden. Analoge Umstände fanden daher hier statt, wie in den vorigen Fällen; in diesen kamen wie angeführt wurde, convulsivische Zuckungen, verbunden mit den übrigen Symptomen des Alkoholismus nur allein in den locomotorischen Muskeln, in dem hier in Rede stehenden Falle aber nur in der Zunge, vor. Was zu der Annahme berechtigt, dass die Affection der Zunge in diesem Falle vom Alcoholismus entsprungen sein könnte oder entsprungen sei, ist, dass im Rausche, besonders in dem in der Einleitung bezeichneten zweiten Grade desselben, die Sprache gar oft lallend und stammelnd

wird. Es kann nun wohl nicht geleugnet werden, dass das, was bei der acuten Vergiftung eintritt, auch bei der chronischen eintreten kann; ausserdem findet man, so wohl in mehreren der schon angeführten, wie auch in den nachfolgenden Krankenberichten, Beispiele des gelinderen Grades der Zuckungen und des Bebens der Zunge, (Tremblement vermiculaire), welche Zuckungen so oft bei Säufern eintreten, und dann die anstossende Sprache veranlassen; die im gegenwärtigen Falle bemerkten mehr convulsivischen Zuckungen sind wohl nur ein höherer Entwickelungsgrad derselben. Was die Behandlung anbelangt, so habe ich oft bei Sausen im Kopfe mit unruhigem Schlafe verbunden sehr gute Wirkungen von der Arnica gesehen, weshalb ich sie dann auch hier verordnete und zwar mit dem Erfolge, dass das Stammeln und die übrigen Symptome bei ihrem Gebrauche verschwanden.

---

26. *Symptome der hyperæsthetischen Form des Alcoholismus; ausserdem Incontinentia urinae, Erectiones penis, stotternde Sprache. Behandlung mit Morphin, Oleum solani, Tinctura lyttæ, Strychnin; Genesung.*

B—n, Kellermeister, 41 Jahre alt, wurde am 10 October 1847 aufgenommen; seit Jahren hat er Spirituosa, jedoch mehr Toddy und Punsch als Branntwein im Uebermaasse genossen. Er berichtet, dass er bis vor 3 Jahren gesund gewesen sei, dann aber habe er angefangen an Schwere im Kopfe über der Stirngegend, Schimmern vor den Augen, gelindem Gefühle von Schwindel, so wie an Schlaflosigkeit zu leiden. Nach einiger Zeit entstand ein quälender Schmerz und Unruhe in den Beinen und Füssen, und dieselben waren bei der Berührung empfindlich; Geschwulst war nicht vorhanden; der Schmerz und die Unruhe nahmen bald das eine, bald das andere, bald beide Beine zugleich ein; sie waren nicht beständig vorhanden, sondern konnten mehrere Tage fehlen, kehrten dann aber wieder, und waren nach Mitternacht und gegen Morgen am heftigsten, besonders wenn am Abende zuvor, eine bedeutende

Menge geistiger Getränke genossen worden war. Vor 2 Jahren fing er an, den Urin oft zu lassen, er konnte ihn nicht so lange anhalten wie früher, und er liess ihn bei Nacht während des Schlafes meistentheils unfreiwillig ins Bett. Im Sommer 1846 bemerkte der Kranke zuerst, dass die Arme und Beine schwach wurden und zu zittern anfingen; die drei äusseren Finger der rechten Hand wurden ihm in Zeit von einigen Wochen lahm und gefühllos. Im Herbste dieses Jahres wurde die Sprache anstossend und stammelnd, was sie vorher nie gewesen war, und zu gleicher Zeit begann er, an schmerzhaften Erectionen des Penis, die sich häufig, besouders gegen Morgen einstellten, zu leiden. Schmerz und Formicationen, so wie krampfartiges Zusammenziehen in der Regio hypogastrica, nach dem Perinæum hin, gingen denselben vorher, und keine Erschlaffung erfolgte durch Ausübung des Coitus. Während des ganzen verflossenen Jahres war er ärztlich behandelt worden, und war bald besser, bald schlimmer gewesen. Zu allen diesen Leiden gesellte sich nun auch noch ein schwacher Magen; er litt oft an Kolik, bald war er verstopft, bald hatte er Durchfall, Mangel an Appetit, Ekel, und endlich bekam er auch Ausschlag am ganzen Körper. Bei seiner Aufnahme war der Zustand kürzlich folgender: Schlaflosigkeit oder beim Einschlafen unruhige Phantasien; erweiterte Pupillen mit Schwäche der Sehkraft und Schimmern vor den Augen; Schmerz und Unruhe mit Empfindlichkeit bei der Berührung in den Füssen und Beinen; Schwäche in den Muskeln der Extremitäten, so dass er nur mit Mühe gehen und mit Schwierigkeit etwas anfassen kann; die Finger der rechten Hand verhalten sich wie oben angegeben wurde; wenn er es versucht sich anzustrengen, so fängt er zu zittern an; die Sprache ist anstossend und stammelnd; der Urin geht bei Nacht unfreiwillig ab; Strictur in der Harnröhre ist nicht vorhanden; der Urin drängt den Kranken bei Tage oft so stark, dass er bereits abgeht, ehe er das Nachtgeschirr nehmen kann; er ist klar, sauer, weder schleimig, noch eiweisshaltig, wird aber bald alkalisch und setzt dann ein reichliches, weissgraues Sediment ab. Anfälle von qualvollen Erectionen des Penis fin-

den sich nicht bloss bei Nacht, sondern jetzt auch bei Tage ein, von welchen ein jeder 15 bis 20 Minuten anhält; es ist keine Empfindlichkeit im Perinæum noch beim Drücken der Rückenwirbel vorhanden; die Haut am Rumpfe und an den Extremitäten ist mit Eczema chronicum bedeckt; das Gesicht ist roth, der Körper abgemagert, von langer Statur; Zunge belegt, Verstopfung, Kolik; Leber etwas vergrössert; Herzimpuls etwas verstärkt, Lungen und Bronchien gesund. — Wegen des Leidens der gastrischen Organe nahm er zuerst 5 Tage lang Rheum mit Salmiak; dann wurde gegen den Schmerz, die Erectionen und den schlechten Schlaf Morphin verordnet; während des Gebrauches desselben in Gaben von $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{4}$ Grane viermal täglich besserte sich der Zustand in Zeit von 8 Tagen mit Hinsicht der Schmerzen und des Schlafes, die Symptome vom Urogenitalsysteme blieben aber unverändert; das Oleum solani wurde dagegen ohne Erfolg angewendet; nachdem darauf einige Tage lang die Tinctura lyttæ in Gaben von 10 bis 15 Tropfen viermal täglich gebraucht worden war, blieben die Erectionen aus. Es blieben nur noch die Schlaffheit im Blasenhalse, so wie die Schwäche in den locomotorischen Organen und das anstossende Sprechen zurück; hiergegen wurde die Solutio acetatis strychnici mit so gutem Erfolge angewendet, dass der Kranke am 15 Dec. die Anstalt so weit hergestellt verliess, dass nur ein unbedeutendes Schwächegefühl in den Extremitäten vorhanden war (die Affection der Finger war unverändert geblieben), und dass die Blase noch häufiger als im gesunden Zustande ausgeleert werden musste, jedoch fand kein unfreiwilliger Harnabgang mehr statt. Gegen den Ausschlag hatten alkalische Bäder gute Dienste gethan. Vermuthlich hat die völlige Besserung dieses Mannes wohl nicht lange gewährt, ich habe darüber aber nichts erfahren.

Dieser Krankheitsbericht enthält verschiedene Eigenthümlichkeiten, welche viel Interesse gewähren. Ausser den Symp-

tomen, welche zeigen, dass der Fall der hyperæsthetischen Form des Alcoholismus angehört habe und welche ich, da sie oben besprochen worden sind, hier übergehe, sind besonders drei specielle Aeusserungen, Incontinentia urinæ, Erectiones penis und stammelnde Sprache zu beobachten. Was die Erste anbelangt, so kann die Ursache derselben, da sich kein Leiden der Harnröhre oder der Blase, weder Strictur noch Catarrh vorfand, nur auf Rechnung der Schlaffheit oder von einem geringeren Grade von Paralyse im Blasenhalse und im Sphincter der Blase gebracht werden, und diese Paralyse fällt dann in dieselbe Categorie mit der oben angeführten Paralyse im Schlunde. Da die Schwäche in den unteren Extremitäten so bedeutend war, dass man sie am besten wohl unter die alte Collectivbenennung Tabes dorsalis hinbringen könnte, und da es hinreichend bekannt ist, dass einer solchen Tabes sehr oft Paralyse der Blase folgt, wird es denn auch wohl nicht sehr gewagt sein anzunehmen, dass derselbe Mangel an Wirkungsvermögen in der motorischen Sphäre des Rückenmarkes, welcher der Schwäche in den unteren Extremitäten zum Grunde liegt, auch der Grund der Schlaffheit in der Blase ist; beide Zustände sind auch höchst wahrscheinlich Folgen einer und derselben Ursache. — Das andere besondere Symptom die Erectionen des Penis, hängt wohl mit dem Schmerze, der sich in den Füssen und Beinen vorfand, zusammen, und ging mit diesen gemeinschaftlich von der sensitiven Sphäre des Rückenmarkes aus. Es lässt sich zwar einwenden, dass in den übrigen Fällen, in welchen Hyperæsthesie statt fand, sich nichts der Art zeigte; allein wo einige von den sensitiven Nervenröhren, welche vom Rückenmarke ausgehen, im Reizungszustande sind, *können* wohl alle möglicherweise auch gereizt sein, jedoch ist deshalb noch nicht gesagt, dass sie es sein *sollen*, sondern sind es meistentheils specielle, oft ganz unbestimmbare Verhältnisse, welche Anlass geben, dass bald eine, bald eine andere Partie diejenige ist, welche unter dergleichen Umständen vorzugsweise afficirt ist. Dass hier keine Reizung weder der Samenbläschen noch der Prostata vorhanden war, folgt daraus, dass ein Druck im Perinæum keine

abnorme Sensation von Schmerz erregte. Obgleich es scheint, als wenn in den mitgetheilten Krankheitsberichten dem Zustande der Geschlechtsorgane keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden sei; so muss ich doch bemerken, dass ich mich darüber in den meisten Fällen unterrichtet habe, da ich aber selten völlig genaue Aufschlüsse erhalten konnte, so habe ich geglaubt darüber nichts anführen zu brauchen. Gewöhnlich scheint es aber, dass in demselben Verhältnisse, in welchem die Symptome des Alcoholismus deutlich hervortreten, auch das Geschlechtsvermögen beim Manne abnimmt, so dass der Penis schwerlich im Erectionszustande zu bringen sein dürfte, nachdem sich die Symptome von bedeutender Muskelschwäche ausgebildet haben; der hier angeführte Fall ist der einzigste, in welchem ich fand, dass das Gegentheil statt fand. Die Schwierigkeit bestimmten Aufschluss über das Verhalten des Geschlechtstriebes zu erhalten, liegt darin, dass die Kranken es nicht gern gestehen wollen, dass sie impotent sind, sondern meistentheils ausweichende Antworten gaben, so sagen sie "an so etwas habe ich nicht gedacht," "das habe ich nicht versucht," u. s. w. — Was das dritte specielle Symptom, das Anstossen beim Sprechen nämlich, anbelangt, so weise ich auf das hin, was darüber in dem vorhergehenden Krankheitsberichte angeführt worden ist. — Unbemerkt darf nicht bleiben, dass das Gefühl in drei Fingern der rechten Hand erloschen war und dass diese gelähmt waren, ein Verhalten, welches analog mit dem ist, welches im 16:ten Falle mitgetheilt worden, wo die Symptome der hyperæsthetischen Form überwiegend waren, aber dessen ungeachtet Mangel am Gefühle in den Zehen vorhanden war. — Es ist auch nicht zu übersehen, wie wirksam sich das Morphin gegen die von der sensitiven Sphäre ausgehenden Symptome erwies, so wie dass sich das Strychnin gegen die, welche von der motorischen Sphäre ausgingen wohlthätig zeigte.

27. *Symptome der paralytischen Form des Alcoholismus. Eigenthümliche Schwindelanfälle, welchen eine Gesichtstäuschung, als wenn die umgebenden Gegenstände nach der Seite hin stürzten, an welcher das Fallen erfolgte, vorausging. Behandlung mit Arnica, Genesung.*

S—d, Arbeiter, 49 Jahre alt, von langer Statur und anfangendem cachektischem Aussehen, kam am 2 Febr. 1849 ins Lazareth. Er gab selbst an, dass er, wenn er Gelegenheit hatte, täglich 10 bis 12 Schnäpse getrunken habe, ohne dass er dadurch überladen worden sei; in den letzten beiden Jahren habe er aber täglich nicht mehr als 4 bis 5 Schnäpse trinken können und sei darnach schon etwas betrunken geworden. Zu derselben Zeit, als er bemerkte, dass er grosse Dosen Branntwein nicht mehr vertragen konnte, bemerkte er auch, dass er schwach in den Armen und Beinen wurde, er ward "schlaffhändig und knieschwach," und bekam Schimmern vor den Augen und Sausen vor den Ohren. Er war seitdem abwechselnd bald besser bald schlimmer, bisweilen konnte er arbeiten, mitunter nicht, bis denn der Zustand sich in den letzten Wochen verschlimmerte, der Schlaf unruhig und von Phantasien begleitet wurde, Formicationen hatten sich eingestellt, die Schwäche hatte so zugenommen, dass er nur mit Mühe gehen konnte, das Sausen war besonders heftig, gleichsam wie ein unaufhörlich brausender Strom, von einem klingenden Laute und Knalle unterbrochen; am stärksten ward dieses alles vor dem linken Ohre gehört. Vor etwa einem Monate hatte er angefangen Schwindel, auf eigenthümliche Weise, zu verspüren. Ohne irgend eine Vorempfindung, und wenn er entweder sass, stand oder ging, *glaubte er zu sehen, dass alle ihn umgebende Gegenstände sich unter einer schaukelnden Bewegung zuerst neigten und dann nach einer von beiden Seiten hin, oder vorüber stürzten; hierbei bemerkte er selbst ein Schaudern und er wird nun mit allem, was ihn umgiebt, welches auf einmal umfällt, ebenfalls selbst umgerissen, wenn er nämlich nicht durch Anfassen eines Gegenstandes es verhüten kann; im Augenblicke erhebt er sich wieder, die Gesichtstäu-*

schung ist verschwunden, aber er hat im Kopfe das Gefühl, als wenn er betrunken wäre. Solche Anfälle können sich mehreremale in der Stunde wiederholen, können aber auch Stunden ja Tage lang ausbleiben; und sie waren eigentlich die Veranlassung, dass er um Aufnahme in das Lazareth nachsuchte. Die Verdauungsorgane, die Lungen und das Herz sind sonst in guter Ordnung; das Gefühl ist an keiner Stelle verändert, nur sind Formicationen vorhanden; das Gesicht ist roth, die Gefässe der Sclerotica strotzend von Blut, die Pupillen erweitert, das Sehvermögen aber nicht geschwächt; es fand sich nichts krankhaftes in den Ohren, weder im äusseren Ohre noch in der Tuba Eustachii vor. — Zuerst wurden Schröpfköpfe in den Nacken gesetzt und ein Laxans mercuriale gegeben; darauf ward ein Blasenpflaster in den Nacken gelegt und innerlich ein Infus. flor. Arnicæ in steigender Dosis sechs Wochen lang gebraucht. Während dieser Zeit besserte sich der Zustand nach und nach, das Schimmern hörte auf, die Schwindelanfälle blieben aus und die Kräfte stellten sich vollständig wieder ein, so dass er am 14 März das Krankenhaus hergestellt verliess, und er verspürte nur noch ein gelindes Sausen vor dem linken Ohre, welches sich ab und an einstellte.

Das Einzigste, warum ich diesen Fall mitgetheilt habe, ist das eigenthümliche Verhalten bei den Schwindelanfällen, denn die übrigen Symptome kommen genau mit der paralytischen Form überein. Die gewöhnliche Beschaffenheit des Schwindelgefühls, über welches diejenigen, welche am chronischen Alcoholismus in jeglicher Form seines Vorkommens klagen, ist, dass es ihnen ganz plötzlich einen oder einige Augenblicke lang schwarz vor den Augen werde, und dass es ihnen dann entweder sei, als wenn sie umfallen wollten, weshalb sie auch nach einem nahe stehenden Gegenstande greifen, um sich daran zu halten, oder dass sie auch wirklich umfallen; das Erstere ist das gewöhnliche, das Letztere kömmt weniger

häufig vor. Hier ging nun aber dem Hinfallen eine eigenthümliche Gesichtstäuschung voraus, die genau mit derjenigen überein kam, welche einige Epileptische im Augenblicke vor dem Anfalle verspüren. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass diese Schwindelanfälle bei diesem Kranken als Vorläufer einer späterhin sich ausbildenden Epilepsie zu betrachten waren, obgleich nach dem Schwindel noch keine Erscheinungen vorkamen, die darauf hindeuten konnten. — Aus dem rothen Gesichte, der gefässreichen Sclerotica, so wie aus dem Sausen vor den Ohren geht hervor, dass hier zufällig ein mehr als gewöhnlich verstärkter Blutzufluss zum Kopfe vorhanden war. In Folge dessen war denn auch die Behandlung im Anfange ableitend, und nachher verordnete ich dann die Arnica, nach der oben angeführten Erfahrung bei überwiegendem Ohrensausen. Beim fortgesetzten Gebrauche derselben verloren sich alle Krankheitsäusserungen, so dass der Kranke hergestellt entlassen wurde.

28. *Symptome der paralytischen Form des Alcoholismus. Gesichtstäuschung, bald so, dass die Gegenstände doppelt und mit schimmernden Farben erscheinen, bald so, dass leuchtende Sterne und Feuerfunken vor den Augen hin- und herfliegen, bald aber so, dass es scheint als wenn der fremde Gegenstand plötzlich gegen ihn hervortritt und zwar so deutlich, dass er gezwungen wird entweder denselben nach der Seite hin auszuweichen oder dass er ihn mit den Händen abzuwehren versucht. Behandlung, ableitende Mittel, dann Kampfer mit Belladonna, endlich Arnica. Besserung.*

K—k, 34 Jahre alt, Handlungsdiener, ward am 6 März 1843 in das Lazareth aufgenommen. Er war von robustem Körperbaue, gut bei Fleische, hatte seit vielen Jahren Branntwein, Toddy und Punsch im Unmaasse getrunken, hatte aber davon bis vor 2 Jahren, von welcher Zeit er zuerst vom Delirium tremens befallen wurde, keinen Nachtheil verspürt. Später hatte er noch zwei Anfälle der Art, den Letzten einen Monat vor seiner Aufnahme gehabt. Nach dem ersten Anfalle bekam er

zuerst Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, dann Schwindel, so dass er bisweilen umfiel. Nach dem zweiten Anfalle ward er in den Extremitäten schwach und verspürte ein Kriechen in den Unteren; nach dem dritten Anfalle stellten sich aber die Hallucinationen, von welchen hier die Rede ist, ein. Nachdem das eigentliche Delirium aufgehört hatte, fuhren, sobald es dunkel wurde, verschiedene Gesichtstäuschungen fort sich bei ihm einzustellen, und die sich bald auf diese, bald auf jene Weise äusserten, der Schlaf wurde auch unruhig, von schreckhaften Phantasien gestört, u. s. w. Bei seiner Aufnahme war er ganz vernünftig, und erzählte, "dass das Sehen bei ihm in Unordnung sei" und zwar so, "*dass fast immer glänzende Sterne oder Funken vor ihm umherflögen, am stärksten in der Abenddämmerung; versuche er einen Gegenstand genauer anzusehen, so verdoppele sich derselbe und bekäme schimmernde Farben; so scheine es ihm auch, als wenn er die Menschen doppelt sehe, und die beiden Bilder seien so nahe bei einander, dass er nicht wisse, welches das Rechte sei. Mitunter und besonders wenn der Kopf rascher von einer Stellung in die Andere gebracht wurde, entständen vor ihm allerlei bald lebendige, bald leblose Gegenstände, oft mit den scheusslichsten Gestalten, und sehe er sie so lebhaft, dass es ihm scheine, als kämen sie gegen ihn an, und wende er sich dann entweder zur Seite oder strecke die Hände vor, um nicht mit denselben zusammenzustossen.* — Obgleich er, wie er sagt, sehr wohl weiss, dass dieses alles nichts Wirkliches sei, so kann er sich davon doch nicht frei machen. Die Verstandeskräfte haben sonst keinerlei Störung erlitten, jedoch fühlt er sich trübe und beklommen; er hat starkes Sausen, selbst von verschiedenartigen Tönen vor den Ohren; die Pupillen sind stark zusammengezogen, das Gesicht ist roth und aufgedunsen, die Gefässe im Weissen der Augen mit Blut angefüllt. — Die obere Hälfte der rechten Lunge befindet sich im Congestionszustande; das Herz ist hypertrophisch, die Klappen aber gesund; der Puls hielt 100 Schläge und ist gereizt. Die Zunge ist trocken, roth, der Unterleib aufgeschwollen, der Stuhlgang träge, die Leber etwas vergrös-

sert. — Ein Aderlass von einem Pfunde wurde gemacht*), 6 Schröpfköpfe in den Nacken gesetzt und ein Laxans mercuriale gegeben. Da der Congestionszustand in der Lunge dadurch nicht abnahm, wurde der Patient über der Scapula geschröpft und erhielt Superstibiis kalica (Ph. Sv. Ed. V). Am 10:ten war die Brust frei und die Hallucinationen hatten bedeutend abgenommen; die Pupillen waren jedoch noch zusammengezogen. Nun verordnete ich am 11:ten ½ Gran Calomel und ⅛ Gran Ext. Belladonnæ alle zwei Stunden und liess ein Vesicatorium in den Nacken legen. Nach fünftägigem Gebrauche dieser Mittel verminderten sich die Symptome, welche von der Congestion zum Kopfe ausgingen, immer mehr, so dass sie fast aufhörten und die Pupillen nahmen ihre normale Beschaffenheit wieder an. Er erhielt darauf ein Infus. flor. Arnicæ, welches er bis zum 22:sten immer fort nahm. Er verlangte nun entlassen zu werden und war so weit gebessert, dass er nur noch Schimmern vor den Augen und Druck über der Stirne verspürte; ein ziemlich starkes Sausen vor den Ohren, so wie ein Gefühl von Schlaffheit und Schwäche in den Extremitäten waren auch noch vorhanden.

Dieser Fall hätte eigentlich erst im nächsten Kapitel angeführt werden sollen; die eigenthümlichen Hallucinationen, woran der Kranke litt, gingen vorzüglich vom Sehorgane aus, denn die Geräusche vor den Ohren waren von geringerer Bedeutung. Daraus, dass diese Gesichtstäuschungen nach einem Anfalle vom Delirium tremens entstanden, so wie dass bei der Aufnahme Symptome von Congestion zum Gehirne deutlich vorgefunden wurden, lässt sich wohl als bewiesen annehmen, dass dieselben grösstentheils von Congestion herrührten, zumal da die zusammengezogenen Pupillen ebenfalls

*) Da ich zu dieser Zeit meine Aufmerksamkeit noch nicht auf den Fettgehalt des Blutes gerichtet hatte, so ward das Blut in dieser Beziehung nicht untersucht.

mit denselben im nächsten Zusammenhange standen. Es darf aber nicht übersehen werden, dass neben diesem Congestionszustande auch eine Intoxication vorhanden war, obgleich es unmöglich ist je mit Bestimmtheit die Grenzen zwischen den Symptomen, welche dem einen oder dem anderen Zustande angehören zu ziehen. Der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke hatte hier 3 Anfälle des Delirium tremens hervorgerufen und damit war der Anfang zu den Symptomen, welche die paralytische Form des chronischen Alcoholismus charakterisiren gelegt; und daher war also Grund genug vorhanden die Gegenwart einer chronischen Vergiftung anzunehmen. Solche Hallucinationen, die in diesem und in dem vorhergehenden Falle beobachtet wurden, kommen im chronischen Alcoholismus übrigens nicht gewöhnlich vor; sondern scheint es, als wenn die Entstehung derselben, darauf beruht, dass irgend ein neuer Moment hinzukömmt, welcher noch mehr als zuvor die Dynamik des Gehirnes stört; dieser neue Moment wäre dann die Blutcongestion. Da durch die ableitende Behandlung, welche zuerst in diesem Falle angewendet wurde, die Hirncongestion abnahm, so minderten sich denn auch dadurch die davon herrührenden Symptome, aber erst beim Gebrauche des Belladonnaextractes nahmen die Pupillen ihre normale Grösse wieder an, und zu gleicher Zeit verschwanden denn auch die Gesichtstäuschungen fast gänzlich. Beim Gebrauche der Arnica besserte sich der Zustand, so dass der Mann seinen Geschäften wieder nachgehen zu können glaubte, obschon er keinesweges völlig hergestellt worden war.

---

29. *Symptome der anæsthetischen Form des Alcoholismus. Ein Gefühl als wenn heisse Sandkörner unter der Haut am Rücken herab nach den Armen und Beinen hin liefen. Behandlung mit Opium, dann mit Faba St. Ignatii; Besserung.*

S—g, 40 Jahre alt, Schuhmachermeister, ward am 11 Juni 1815 aufgenommen. Er sagt, dass er in den letzten

12 Jahren unmässig Branntwein getrunken, und viermal am Delirium tremens, zuletzt etwa vor 6 Monaten, gelitten habe. Schon vor 9 Jahren fing er an zuerst Schimmern vor den Augen, so wie ein Gefühl von Zittern und Schwäche in den Extremitäten zu verspüren; diese Symptome waren bald besser, bald schlimmer, je nachdem er mehr oder weniger unordentlich lebte, aber erst mit dem letzten Anfalle des Delirium tremens bildeten sich die Zufälle, an welchen er gegenwärtig leidet, allmählig aus. Es war ihm schwarz vor den Augen geworden, es stellte sich ein so heftiger Schwindel ein, dass er oft umfiel; starkes brausendes Sausen vor den Ohren; Zittern und Beben sowohl in den Muskeln der Extremitäten als des Rumpfes; später zunehmende Schwäche im locomotorischen Muskelsysteme und zwar bis zu dem Grade, dass er zuletzt weder sicher stehen, noch etwas mit den Händen festhalten konnte; Formicationen in den Beinen und Armen, so wie endlich ein so abgestumpftes Gefühl in den Händen und Füssen, dass er selbst sehr starkes Kneifen nicht bemerken konnte. Das was ihm die meiste Unruhe und Plage machte, ist ein eigenthümliches Gefühl, welches er, wie er sagt, in verschiedenen Körpertheilen hat, und welches er folgendermaassen beschreibt. *Gegen Morgen erwacht er davon, wo es ihm ist, als wenn brennender Sand über den Rücken hinweg rinnt; dieses Gefühl nimmt zu, breitet sich längs den Beinen und Armen, ja bisweilen auch auf die Brust und den Unterleib aus, es hält bis gegen Mittag an, nimmt dann ab und hört auf. Das Gefühl ist nicht vollständig anhaltend, es wird bisweilen mehr, bisweilen weniger heiss empfunden, ist an gewissen Tagen stärker als an Anderen, am stärkstem aber wenn er den Abend vorher einen stärkeren Rausch als gewöhnlich hatte; die Martern, die er davon auszustehen habe, sagt er, brächten ihn zur Verzweifelung.* Ausserdem hatte er auch noch schlechten, unruhigen, mit Phantasien begleiteten Schlaf; der Zustand des Magens war schlecht; Ekel, Erbrechen und Durchfall wechselten mit einander ab. Er hatte auch schon lange an fliessenden Hämorrhoiden gelitten, jedoch hatte es keinen Einfluss auf seinen allgemeinen Gesundheitszustand ob

dieselben flossen oder nicht. — Bei der, nach seiner Aufnahme angestellten Untersuchung erschienen die Pupillen ausgedehnt, die Sclerotica ins Gelbe spielend, das Gesicht roth; am Rückgrate war nichts weiter zu bemerken, als eine unbedeutende Empfindlichkeit, wenn die drei untersten Lendenwirbel gedrückt wurden; Lungen und Herz gesund, Puls ziemlich voll, 84 Schläge, die Zunge ist roth, wie abgeschabt; die Leber nicht vergrössert; Urin jumentös, sauer; er ist ziemlich gut bei Fleische, aber schlaff; Aussehen nicht cachektisch. Nach einem vorher gegebenen Laxans oleosum, verordnete ich 1 Gran Opium mit 1 Skrupel Nitrum, anfangs viermal, dann sechsmal täglich und ward dieses 6 Tage lang gebraucht. Die Formicationen sowohl als das rinnende Gefühl verschwanden, aber die Schwäche, das Zittern und der Mangel an Gefühl blieben unverändert. Nun gab ich Faba St. Ignatii mit Kalibikarbonat, aber schon am 25:sten, bevor diese Mittel irgend eine Wirkung hätten haben können, bestand der Kranke darauf entlassen zu werden, weil "es ihm langweilig im Hospitale wurde."

Die Kennzeichen der anæsthetischen Form sind in diesem Falle deutlich vorhanden und erfordern keine weitere Auslegung. — Der Fall ist auch nur deshalb mitgetheilt worden, weil er ein Beispiel des höchsten Entwickelungsgrades des Kriechens "zwischen Haut und Fleisch," ist welches so oft in den angeführten Krankheitsberichten erwähnt wurde. Dieses Gefühl von rinnendem Sande ist nichts anderes als das so genannte Ameisenkriechen, obgleich es hier, wenigstens nach des Kranken Beschreibung mit einer Intensität auftrat, welche bedeutend grösser war, als ich sie in irgend einem anderen Falle zu beobachten Gelegenheit hatte. Es war auch mehr ausgebreitet als dieses gewöhnlich der Fall ist, denn meistentheils kömmt dieses Kriechen vorzugsweise in den unteren Extremitäten vor und erstreckt sich nicht so oft auf den Rumpf. Dieses Gefühl ist ein Ausdruck einer verkehrten Thä-

tigkeit in der sensitiven Sphäre des Rückenmarkes und ist ein gewöhnlicher Begleiter des Zitterns und der Paresis, und Vorläufer der Anæsthesie, obschon diese und das Kriechen auch wohl neben einander vorhanden sein können. — Gegen dieses Kriechen habe ich gewöhnlich bald Opium, bald Oleum solani gebraucht, und ich habe von beiden, obschon unter etwas verschiedenen Verhältnissen, über die ich später reden werde, gute Dienste gehabt.

Diese nun mitgetheilten sechs Krankheitsfälle wurden, wie ich oben bemerkte, in der Absicht angeführt, um Beispiele von einigen mehr hervorstechenden speciellen Symptomen, die zufällig vorhanden sein können, zu liefern, und um zu zeigen wie sich mit dem Alcoholismus in chronischer Form verschiedene Krankheitsäusserungen, welche demselben unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht angehören, verbinden können. Ich führe noch einmal an, dass ich, in Hinsicht der geringen Zahl der Fälle es mir nicht getraue zu entscheiden, ob diese Specialsymptome nur zufällige Complicationen sind, oder ob sie, was ich dennoch für das Wahrscheinlichste halte, in einem wesentlichen Verhältnisse zu der chronischen Vergiftung stehen. Indem ich es einer reichhaltigeren Erfahrung überlassen will, hierüber zu entscheiden, glaube ich mich nun genug mit der Casuistik in Betreff der Categorie von Symptomen, die hauptsächlich von der somatischen Sphäre ausgehen, beschäftigt zu haben, und ich wende mich deshalb nun zu der zweiten Categorie.

Cap. II.

Krankheitsberichte mit Symptomen, welche hauptsächlich von der psychischen Sphäre ausgehen.

Ehe ich zur Mittheilung der hierher gehörenden Fälle übergehe, muss ich noch einige Bemerkungen vorausschicken. — Da alle bisher angeführten Beispiele des chronischen Alcoholismus im Seraphimer-Lazarethe gesammelt wurden, diese Anstalt aber nur allein für körperliche Krankheiten bestimmt ist und in derselben nur ausnahmsweise oder durch Versehen in der Uebersendung, Geisteskranke oder eigentlich Geisteskrankheiten aufgenommen werden, so leuchtet es ein, dass meine eigene Erfahrung in Bezug auf diese Categorie mehr beschränkt und gering sein muss. Ausserdem sind Störungen in der psychischen Sphäre meistentheils auch mit Symptomen von der somatischen, unter einer oder anderer der angeführten Formen verbunden, weshalb denn auch solche Fälle, in welchen die Geisteskrankheit als ein Ausdruck der chronischen Alkoholsvergiftung mehr allein da steht, im Allgemeinen nicht so häufig vorkommen. Selbst in einem solchen Falle, in welchem eine Geisteskrankheit bei einem Säufer allein vorhanden zu sein scheint, ohne dass damit irgend ein mehr hauptsächliches somatisches Leiden verbunden ist, wird es stets schwer fallen, wenn nicht gar unmöglich sein, positiv zu bestimmen, ob die Entstehung derselben ausschliesslich auf dem Alkoholsgenusse beruhet, oder ob nicht auch andere ursächliche Momente zu derselben beitragen oder die hauptsächlichste Triebfeder dazu waren. Daher ist unter dergleichen Verhältnissen eine besondere Genauigkeit in der Stellung der Diagnose erforderlich, und ich habe auch diese Genauigkeit in den wenigen Fällen, welche ich mitzutheilen habe, zu beobachten gesucht.

30. ***Missbrauch geistiger Getränke. Periodisch eintretendes Kriechen in den Extremitäten, mit Angst und Qual unter der Brust, so wie melancholische Gemüthsstimmung und Trieb zum Selbstmorde, nebst Sausen vor den Ohren und Schimmern vor den Augen. Behandlung mit Oleum solani; Besserung.***

Herr N., 45 Jahre alt, Schiffer, wohlbeleibt und untersetzt, kam etwa vor einem Jahre zu mir, und begehrte meinen Rath wegen eines Gefühls von Angst und Qual, von welchem er zu Zeiten befallen wurde. Auf mein Befragen machte er folgende aufrichtige Mittheilung: Von Jugend an war er zur See gefahren; in den letzten Jahren hatte er übermäässig starke Getränke verschiedener Art, besonders aber da er nach transatlantischen Ländern fuhr, Arrack und Rum genossen. Er war stets gesund gewesen, bis er vor 4 bis 5 Jahren anfing mit den Händen zu zittern und an Magenschwäche mit Schleimerbrechen und schlechter Verdauung zu leiden. Vor zwei Jahren stellte sich, nachdem er eine längere Zeit weit unregelmässiger als gewöhnlich gelebt hatte, ein Gefühl von "unbeschreiblicher Angst und Qual" über der Brust mit Herzklopfen ein, so dass er sich in jeder Hinsicht höchst unglücklich fühlte. Dieses geschah zu einer Zeit als er am Lande war, und von einem englischen Arzte ward ihm der Rath ertheilt, Essigæther zu gebrauchen. Dieses Mittel half denn auch damals so wie später, wenn solche Anfälle sich wieder einstellten, obschon er die Quantität des Aethers vermehren musste, so dass er zuletzt einen ganzen Esslöffel voll davon nahm, und doch half diese grosse Dosis jetz nur wenig. Je mehr er arbeitete um so besser befand er sich, besonders war er wohl bei Sturme und schwerem Wetter. Die Anfälle hatten allmählig an Intensität zugenommen, waren öfter wiedergekommen und hatten länger gewährt. Er beschrieb die letzten Anfälle so, dass er zuerst am Vormittage ein unbehagliches, beunruhigendes Kriechen in den Extremitäten nebst Sausen vor den Ohren und Schimmern vor den Augen verspürt habe; dieses währt bis zum Nachmittage fort, dann beginnt etwas sich unter der Brust "zu setzen," welches daselbst als eine Schwere oder ein Drücken gefühlt wurde, wozu sich

bald gegen Abend ein Gefühl von Angst uud Noth, welches, wie er sagt, sich nicht beschreiben lasse, gesellte. Er wird von Unruhe und Beklemmung befallen, bekommt Herzklopfen, fühlt sich unglücklich, weint und ringt die Hände und der Gedanke steigt bei ihm auf, seinem Leben durch Halsabschneiden ein Ende zu machen; dieses dauert die ganze Nacht hindurch fort, wird gegen Morgen besser, kann sich mehrere Nächte nach einander erneuern, und dann Tage ja Wochen lang ausbleiben. Während des ganzen letzten halben Jahres war er niemals länger als eine Woche frei gewesen; aber auch in dieser freien Zeit fühlte er sich jetzt unlustig "und sowohl am Körper als auch am Geiste erschlafft." Spirituosa und Essigæther, welche ihn früher ermunterten, hatten jetzt diese Wirkung nicht mehr, und bald trauete er sich nicht mehr zu, dem Triebe zum Selbstmorde, der ihm immer lebhafter vorstand, wiederstehen zu können. Um dieselbe Zeit hatte ich in zwei ähnlichen Fällen, in welchen diese Symptome jedoch viel gelinder, die somatischen Symptome aber hauptsächlich hervorstechend waren, Nutzen vom Oleum solani gesehen, so dass das Gefühl von Angst und Qual beim Gebrauche desselben ausblieb, und ich verordnete daher dieses Mittel in Gaben anfangs von 1 später zu 2 Granen viermal täglich, liess dabei eine genaue Diät beobachten und schrieb nur ein bestimmtes, mässiges Quantum Spiritus auf den Tag vor. Nach einem Monate kam der Mann wieder zu mir und als er mit freudestrahlenden Augen bei mir eintrat, sagte er: "das waren sehr wohlthätige Pillen, welche Sie mir gaben." Er berichtete, dass seitdem er angefangen habe dieselben zu gebrauchen, er jeden Tag besser geworden sei, dass er keinen Anfall von Angst oder Qual mehr gehabt habe, dass die Gemühtsstimmung ruhiger geworden sei, dass er sich sowohl körperlich als geistig im Vergleiche zu dem, was früher vorhanden war, besonders leicht und lebendig fühle, und wolle er nun absegeln. Seitdem habe ich nichts weiter von ihm gehört. Wahrscheinlich trug aber auch die während des Gebrauches des Mittels geführte strengere Diät wesentlich zur Besserung bei.

31. *Missbrauch geistiger Getränke. Seit drei Monaten, Zittern, Formicationen, Schimmern vor den Augen; Gefühl von Angst und Qual über der Brust mit Herzklopfen; melancholische Gemüthsstimmung mit Triebe zum Selbstmorde. Vollbrachter Selbstmord durch Ertränken.*

N. N., 40 Jahre alt, Bedienter, kam vor einigen Wochen eines Morgens sehr früh zu mir, hatte ein ganz verwirrtes Aussehen und begehrte, dass ich ihn von einer Angst und Unruhe, von welcher er unsäglich viel zu leiden habe und unter welcher er sich das Leben nehmen würde, befreien möge, und er fügte noch hinzu: "bekomme ich nicht bald Hülfe, so werde ich gezwungen mich umzubringen." Er berichtete dann, dass er seit längerer Zeit viel Branntwein getrunken habe, aber selten so, dass er davon, wie man zu sagen pflege, betrunken geworden sei. Erst vor 3 Monaten habe es ihm geschienen, als wenn er schwächer geworden sei und etwas gezittert habe, ebenso, dass es ihm dann und wann vor den Augen geschimmert und in den Beinen gekrochen und gekribbelt habe. Kurze Zeit hiernach verspürte er einen Druck über der Brust mit einem Gefühle von Qual und Angst, welches bald schwerer, bald gelinder war; wenn es am schwersten war, ward es von Herzklopfen begleitet. Während des letzten Monates hatte sich die Schwermuth so gesteigert, dass er über allerlei grübelte, besonders zuletzt darüber, dass seine Frau ihm untreu sei, wobei er dann mit dem Gedanken umging, "dass da er so unglücklich sei, es am besten sein würde, wenn er sich umbrächte." Bei Tage konnte er etwas ruhiger sein, aber gegen Abend und bei Nacht ward der Zustand oft so, dass er nicht liegen bleiben konnte, sondern aufstand, weinte und die Hände rang. Der Appetit war in den letzten Wochen verschwunden, der Durst aber stärker geworden. Ich verordnete ihm Pillen von Oleum solani, welche er in einem Aufgusse von Valeriana nehmen sollte; ob er dieses Mittel aber gebrauchte oder nicht, weiss ich nicht, indem er sich am zweiten Tage, nachdem er mich besucht hatte, ertränkte.

Diese zwei Fälle von Melancholie sind wohl nicht als ausschliessliche Geisteskrankheit zu betrachten, indem dabei auch körperliche Symptome theils vorausgegangen waren, theils aber sich gleichzeitig eingefunden hatten. Diese körperlichen Symptome bestanden in solchen Aeusserungen, wie ich sie oben, als der prodromotischen Form des Alcoholismus angehörend, bezeichnet habe, und diese Krankheit war also in der somatischen Sphäre noch nicht völlig entwickelt worden. Diesen Umstand halte ich für die Diagnose nothwendig, sofern man nämlich annehmen kann, dass der Alkoholsgenuss hauptsächlich die hervorrufende Ursache der Geisteskrankheit gewesen sei, denn da keine körperliche Symptome von der Einwirkung des Alkohols sich vorfinden, so wird es wenigstens gewagt sein anzunehmen, dass dieser Einwirkung allein eine Geisteskrankheit zum Grunde liegt, welche auch auf andere Weise, in Folge mancher anderer ursächlicher Momente entstehen kann; diese Form von Geisteskrankheit gestaltet sich wenigstens bei Säufern nicht anders als bei anderen Personen, während die körperlichen Symptome dagegen sehr eigenthümlich sind. Daher ist denn auch in Folge von dieser nothwendigen Verbindung von Symptomen der beiden Sphären bei der Rubrik dieser Abtheilung hinzugefügt worden "mit Symptomen, welche *hauptsächlich* von der psychischen Sphäre ausgingen," und diese waren es ja auch, welche in den erzählten Fällen *hauptsächlich* hervorstanden. Die Melancholie bei Säufern beginnt meistentheils mit einem Gefühle von Qual unter der Brust, und scheint es als wenn dasselbe vom Gangliensysteme ausgeht; öfters verspüren sie diese Qual des Morgens am stärksten, und sie wird dann, wenigstens im Anfange, durch irgend ein Reizmittel, gewöhnlich durch eine grössere oder geringere Quantität von Spiritus, entweder vom Branntweine, irgend einer bitteren Tinctur, einer Aetherart u. s. w. zerstreut. Nimmt diese Qual aber einen höheren Grad von Entwickelung an und steigert sie sich bis zu dem Gefühle von Angst und Seelenunruhe, so ist sie gewöhnlich gegen Abend und bei Nacht am schwersten, die Gemüthsstimmung wird bald trübe, Reizmittel helfen nichts mehr oder nur auf kürzere

Zeit; der Kranke beginnt immer mehr zu grübeln, fühlt sich in jeder Hinsicht unglücklich, und geräth früher oder später auf Gedanken zum Selbstmorde, welche ihn nicht mehr verlassen, bis er endlich, was durchaus nicht selten der Fall ist, während die Geisteskraft immer mehr und mehr erschlafft, gegen den Trieb nicht mehr anzukämpfen vermag, sondern demselben nachgiebt und auf die eine oder andere Weise seinem Leben durch Selbstmord ein Ende macht. Ich getraue mir die Behauptung aufstellen zu können, dass der Trieb zum Selbstmorde öfter ein Begleiter der Melancholie der Säufer als der Melancholie aus anderen Ursachen ist, ebenso, dass Selbstmord unter den weniger gebildeten Klassen oft eine Folge der trüben Gemüthsstimmung ist, welche früher oder später durch den Missbrauch alkoholhaltiger Getränke entsteht. — Die angeführten Fälle sprechen, wie man zu sagen pflegt, für sich selbst; sie bedürfen in Bezug auf das Symptom, das in beiden das hervorstechendste war, den herabgestimmten Seelenzustand, welcher in beiden Fällen mit den Gedanken zum Selbstmorde verbunden war, keiner weiteren Auslegung. Es ist damit aber nicht gesagt, dass ein jeder solcher Seelenzustand bei Säufern mit dem Triebe das Leben zu verkürzen oder sich selbst zu schaden, verbunden sein werde, sondern es können auch andere Aeusserungen einer melancholischen Gemüthsstimmung ausser diesen auftreten. — Ob die Besserung, welche im ersten Falle beim Gebrauche des Oleum solani eintrat, von Dauer gewesen sei, kann ich nicht bejahen, indem dieses einzig und allein darauf beruht haben wird, ob die später geführte Lebensweise mehr oder weniger regelmässig gewesen ist. In dem zweiten Falle darf man nicht übersehen, dass wahrscheinlich der Gedanke des Kranken seine Frau sei ihm untreu, dieses mag nun seine Richtigkeit gehabt haben oder nicht, dazu beitrug, dass er sich noch unglücklicher fühlte und daher den Selbstmord beschleunigte; aber ebenso wahrscheinlich ist es auch, dass er sich das Leben nicht allein wegen dieses Gedankens genommen haben würde, wenn seine Seelenkraft nicht vorher schon durch den unmäs-

sigen Genuss des Branntweins erschlafft und seine Gemüthsstimmung dadurch verdunkelt worden wäre.

---

32. *Missbrauch geistiger Getränke. Delirium tremens, dem ein hoher Grad von Stupidität folgte, das 2½ Monate anhielt, und dann eine Stumpfheit des Gedächtnisses und der Denkkraft hinterliess. Behandlung mit Arnica und kalter Douche.*

A—n, 42 Jahre alt, Arbeiter, von starkem und corpulentem Körperbaue, kam im März 1849 an einem völlig ausgebildeten Delirium tremens leidend in das Lazareth. Die Personen, welche ihn begleiteten, erzählten, dass er in der letzten Zeit mehr als gewöhnlich gesoffen habe, bis er vor 2 Tagen angefangen habe irre zu reden, in der letzten Nacht aber ganz wild geworden sei. Ob er vorher Zeichen eines chronischen Alcoholismus gehabt, konnte ich nicht erfahren. Bei der Aufnahme zeigten sich bei ihm die gewöhnlichen Symptome eines sehr heftigen Delirium tremens mit Phantasien, besonders von fliegenden Teufeln, Ratten und grossen Läusen. Es war Congestion zum Gehirne vorhanden, mit rothem, aufgedunsenem Gesichte und Röthung der Sclerotica; die Lungen waren frei; der Puls 92, voll, subdurus; die Zunge weissgrau belegt, weich; die Leber etwas aufgetrieben, beim Drucke empfindlich. — Ein Aderlass von 1 Pfunde wurde gemacht; 6 Schröpfköpfe in den Nacken gesetzt, und er erhielt den Tag über alle zwei Stunden 2 Gran Tartarus stibiatus; das abgelassene Blut enthielt eine grosse Menge Fett, so dass das Serum opalisirend war und auf der Oberfläche desselben schwammen grössere und kleinere Fettkügelchen. Das Delirium minderte sich, nachdem am nächsten Abende Schlaf eingetreten war, und schlief er nun, unter starkem Schwitzen, fast ununterbrochen 30 Stunden lang. Nach dem Erwachen schien er nicht zu verstehen, was man ihm sagte, die Röthe im Gesichte hatte abgenommen, der Puls hielt 108 Schläge, war irritirt, die Zunge war dick belegt, die Lebergegend gespannt. Es ward nun ein Vesicatorium in den Nacken gelegt,

6 Schröpfköpfe wurden über der Lebergegend gesetzt, und innerlich erhielt er Salmiak mit Rheum. Der körperliche Zustand besserte sich im Laufe der folgenden 8 Tage; die Excretionen aber, sowohl die Fœces als der Urin, gingen ohne dass er sich dessen bewusst war, ins Bett; und es schien als wenn ihm die Verstandeskräfte völlig fehlten und die Intelligenz vollkommen abwesend war. Demjenigen, welcher ihn etwas fragte, stierte er an, ohne zu antworten oder nur ein Zeichen von sich zu geben, dass er verstanden habe, wovon die Rede sei; das Einzigste was ihm vermochte irgend eine Theilnahme erkennen zu geben war, wenn er irgend eine Speise zu Gesichte bekam; er ass mit wahrer Gefrässigkeit alles was er bekommen konnte, ja bisweilen hatte er seine eigenen Excremente in dem Augenblicke in den Mund gestopft, in welchem er sie ins Bett gemacht hatte, wenn man nicht aufmerksam war, es zu verhindern. Die Pupillen waren erweitert, gleich auf beiden Augen und empfindlich gegen das Licht; der Ausdruck des Gesichts war im höchsten Grade blödsinnig mit etwas herabhängender unterer Kinnlade; es waren nun keine Zeichen von vermehrtem Blutandrange zum Gehirne mehr vorhanden, und die Sinne des Gesichts und Gehörs schienen nicht gestört. Wie es sich mit seiner Muskelkraft verhielt, liess sich nicht mit Sicherheit bestimmen, doch konnte er sowohl gehen, als stehen und sitzen, obschon offenbar mit Beschwerde und Widerwillen; wenn er hingestellt wurde, stand er stille, wenn er sass, blieb er sitzen. — Zuerst erhielt er ein Infusum florum Arnicæ in steigenden Dosen. Nachdem er dasselbe acht Tage lang gebraucht hatte, fing er an mit ja und nein zu antworten, und liess die Excremente nicht mehr ins Bett gehen. Ausser der Arnica wurde nun auch noch die kalte Douche angewendet, die er jeden Morgen auf den Kopf und am Rücken herab erhielt. Beim fortgesetzten Gebrauche dieser Mittel besserte sich der Geisteszustand allmählig; nachdem er 2½ Monate im Lazarethe gewesen war, glaubte er im Stande zu sein wieder arbeiten zu können, obgleich bei ihm noch immer ein nicht unbedeutender Grad von Stumpfheit des Gedächtnisses und

der Denkkraft vorhanden war, so dass er sich nicht erinnerte, was mit ihm während seiner Krankheit vorgegangen war. Ebenso konnte er nur wenige Aufschlüsse über seinen früheren Gesundheitszustand liefern, woraus jedoch hervorging, dass er bereits vor zwei Jahren einen Anfall vom Delirium tremens gehabt hatte und nach demselben lange Zeit schwach und matt gewesen war. Seine körperlichen Kräfte waren völlig hergestellt.

Ich theilte diesen Fall deshalb mit, um ein Beispiel eines hohen Grades von Stupidität, welche direct nach einem Anfalle vom Delirium tremens entstand zu liefern. Es ist durchaus nichts Seltenes, dass nach einem solchen Delirium, in welchem die Congestion zum Gehirne etwas bedeutender war, ein gewisser Grad von Stumpfheit in den Geistesfunctionen eintritt, aber in einer solchen Höhe, wie es hier der Fall war, habe ich sie weder früher noch später beobachtet, ich weiss jedoch sehr wohl, dass dergleichen Fälle in den Anstalten für Geisteskranke keinesweges gar selten vorkommen. Die Symptome waren in diesem Falle so deutlich, dass sie keiner näheren Auslegung bedürfen; der Kranke war eine Zeit lang so stupide, dass er mehr einem unvernünftigen Thiere als einem Menschen glich. Es frägt sich nun aber, ob diese Stupidität ausschliesslich von einem unmässigen Alkoholsgenusse hergeleitet werden kann oder ob sie demselben mehr oder weniger fremd war. Die Krankengeschichte ergiebt, wie nach einem Anfalle vom Delirium tremens mit bedeutenden Congestionssymptomen zum Gehirne verbunden, der Seelenzustand des Kranken so abgestumpft wurde, dass Stupidität eintrat; wir wissen indessen nicht, ob nicht schon vorher eine Schwäche der Verstandeskräfte vorhanden gewesen war oder sich allmählig beim reichlichen Branntweinstrinken ausgebildet hätte. Eine sehr intensive Hirncongestion kann allein für sich, ohne dass Alkoholsgenuss dabei mit wirksam zu sein braucht, gleichfalls eine ähnliche Abstumpfung der Geistes-

functionen hervorbringen, besonders alsdann, wenn sie sich bis zum Entzündungszustande in den Häuten entwickelt, und Ausschwitzung zwischen den Häuten deren Folge ist, oder wenn sich ein so genanntes Hirnoedem ausbildet. Durch die mechanische Einwirkung, welche die Congestion vermittelst des Druckes auf das Gehirn ausübt, wird im directen Verhältnisse zu der Stärke des Druckes die Kraft des Gehirnes zu fungiren vermindert, es wird im höheren oder geringeren Grade paralysirt und die verminderte Seelenthätigkeit ist dann ein Ausdruck dieser Paralyse. Zwar bildet das Delirium tremens einen deutlichen und unumstösslichen Ausdruck der Alkoholsvergiftung, aber da weder Congestion zum Gehirne alle solche Fälle begleitet, noch viel weniger Stupidität demselben folgt, so dürfte in diesem Falle wohl noch eine besondere Nebenursache vorhanden gewesen seyn, welche den zuletzt genannten Zustand hier deutlicher hervorgerufen hat, als dieses sonst gewöhnlich geschieht. Ich getraue es mir nicht zu, diese besondere Ursache anzugeben, wenn nicht etwa anzunehmen wäre, dass der bedeutende Fettgehalt des Blutes auf irgend eine Weise dazu beigetragen habe, denn wie oft sieht man nicht, fast möchte ich sagen in allen Krankheitsformen, der Sitz desselben mag nun auch sein wo er wolle, gewisse zufällige Symptome vorkommen, welche auf Verhältnissen beruhen, über die man sich oft unmöglich Rechenschaft geben kann. — Da wir nun wissen, dass dieser Kranke reichlich Branntwein getrunken hatte, und in Folge dessen vom Delirium tremens, mit Hirncongestion complicirt, befallen wurde und nach dem Delirium in Stupidität verfiel, so können wir nur annehmen, dass die Stupidität mittelbar vom Alkoholsgenusse ausging und zwar vermittelst der durch den Gebrauch desselben verursachten Hirncongestion, deren Druck das Gehirn so paralysirte, dass ein abgestumpfter Geisteszustand, welcher sich erst späterhin wieder verlor, die Folge davon war; nicht aber ist anzunehmen, dass die Stupidität unmittelbar und direct durch den Alkohol verursacht wurde, denn wäre das Delirium nicht mit Congestion complicirt gewesen, so würde die Stupidität aller Wahrscheinlichkeit nach auch

ausgeblieben sein. — Dieser und ähnliche Fälle dürften vielleicht nicht zu den eigentlichen Alkoholskrankheiten zu zählen sein, sondern nur solche, in welchen bei unmässigem Saufen die Seelenkräfte sich nach und nach abstumpfen, bis der Säufer endlich ein Stupidus wird. Verschiedene Beispiele von den geringeren Graden kommen unter den früher mitgetheilten Fällen vor, jedoch fand in diesen nicht der hastige Uebergang, wie in dem jetzt besprochenen Falle statt. Hier haben wir indessen keinen gehörigen Aufschluss, ob die Geisteskräfte vor dem Anfalle des Deliriums auf die eine oder andere Weise geschwächt gewesen; waren sie wirklich geschwächt gewesen, so hören alle Zweifel über den Ursprung der Stupidität aus dem chronischen Alcoholismus auf, und das Delirium sowohl als die Hirncongestion sind dann nur die vermittelnde Momente für die raschere Entwickelung derselben, als sonst erfolgt sein würde. Als der Kranke nach 2½ monatlicher Behandlung die Anstalt verliess, war die Stupidität zwar gehoben, allein der Geisteszustand war doch noch sehr schwach. Ob dieser Zustand für die Zukunft verbleiben, oder sich bessern oder verschlimmern wird, beruhet wohl allein auf der künftigen Lebensweise des Mannes.

---

33. ***Missbrauch geistiger Getränke. Drei Anfälle vom Delirium tremens in kurzer Zeit; nach dem letzten Anfalle Paroxysmen von Manie, welche nach unbestimmten Zwischenzeiten wiederkehrten.***

S—g, 39 Jahre alt, früher Bedienter, ward im März 1836 aufgenommen; er war von untersetzter Statur, corpulent, von starkem Muskelbaue und von cholerischem Temperamente. Im gesunden Zustande ist er von reizbarer und jähzorniger Gemüthsart gewesen, besonders wenn er berauscht war, und seit Jahren war er als ein arger Branntweinssäufer bekannt. Um die Mitte des verflossenen Januars war er wegen eines mit sehr gewaltsamen Symptomen verbundenen Anfalles vom Delirium tremens im Lazarethe behandelt worden und

er hatte zu Hause einen ähnlichen Anfall im Februar gehabt. Am Tage vor seiner Aufnahme hatte er Erbrechen und Durchfall bekommen, während der darauf folgenden Nacht begann er zu rasen und ward in diesem Zustande ins Lazareth gebracht. Die Raserei war so gewaltsam, dass drei Männer ihn nur mit Mühe halten konnten. Er wähnte, er sei von Menschen und Hunden umgeben, welche ihn anfielen und um sich gegen diese Feinde zu vertheidigen, schlug er um sich, stiess mit den Beinen und schrie bisweilen sehr heftig, bisweilen wurde er aber ruhiger, und wenn dieses geschah, so lag er, vor sich hin murmelnd, und pflückte und zitterte mit den Händen; das Gesicht war roth, aufgedunsen; die Sclerotica geröthet, die Carotiden und Schläfenarterien pulsirten heftig; der Impuls des Herzens war verstärkt, das Volumen desselben vergrössert, der Puls voll, 88 Schläge haltend; die Zunge dick belegt, der Athem höchst stinkend; der Bauch gespannt, die Leber aufgetrieben. Ein Aderlass von 1 Pfunde wurde gemacht, 6 Schröpfköpfe in den Nacken gesetzt und 15 Gran Calomel auf einmal gegeben. Nach erfolgten reichlichen Ausleerungen wurde er gegen Abend ruhiger; er rasete freilich während der Nacht noch, aber nicht so heftig. Am folgenden Morgen hatten die Congestionssymptome zum Kopfe bedeutend abgenommen; das Delirium war mehr stiller Art geworden; er wurde von vielen kleinen Thieren, welche bald um ihn herumflogen, bald aber krochen, beunruhigt; er zitterte stark mit den Händen u. s. w.; die Zunge war weniger belegt, und der Bauch weniger gespannt. Salmiak mit Rheum wurde verordnet; in der darauf folgenden Nacht stellte sich Schlaf ein, welcher ununterbrochen, mit reichlichem Schweisse, 16 Stunden lang anhielt. Nach dem Erwachen war er vernünftig, aber sehr matt, wie zerschlagen und zitterte; er sagte, dass wenn er wieder in Ordnung kommen solle, so müsse er einen bitteren Schnaps haben; er erhielt Tinctura absinthii. Die Reconvalescenz ging nun ohne Unterbrechung vor sich, er war ganz vernünftig, schlief gut, zeigte aber eine sehr gereizte Gemüthsstimmung und war in den Bewegungen hastig und heftig. Am 12:ten Tage nach

dem Aufhören des Deliriums glaubte er, dass einer von den übrigen Kranken ihn beleidigt habe, er wollte denselben schlagen und als er daran verhindert wurde, verfiel er in Raserei, in einen Anfall wilder Manie. Nachdem er zwei Stunden lang geraset und alles das, was er fassen konnte, zu zerstören gesucht hatte, ward er stiller, lag ruhig, zürnte aber vor sich hin, knirschte mit den Zähnen, ballte die Fäuste und murmelte Flüche. Am folgenden Tage verhielt er sich zwar ruhig, allein seine Blicke waren wild, die Bewegungen und das Sprechen waren heftig, und da ein neuer Ausbruch zu befürchten stand, so ward er ins Danwiks Hospital für Geisteskranke gebracht. Daselbst hatte er während einiger Monate mehrere Anfälle von Manie, bis er endlich geheilt aus dieser Anstalt entlassen wurde.

Ebenso wie im vorigen Falle ein Anfall vom Delirium tremens mit Congestion zum Gehirne den Uebergang zum Ausbruche der Geisteskrankheit ausmachte, so auch hier, obschon die Charaktere dieser Geisteskrankheit in beiden Fällen entgegengesetzt waren. Im dem hier in Rede stehenden blieb nach einem zum Drittenmale überstandenen Anfalle vom Säuferwahnsinn eine ungewöhnliche Gereiztheit in der Gemüthsstimmung, so wie eine Hastigkeit und Heftigkeit in den Bewegungen zurück, bis durch eine unbedeutende Veranlassung ein Paroxysmus von Manie hervorgerufen wurde, welcher sich auch später verschiedene Male wiederholte. — Ganz dasselbe was ich so eben mitgetheilt habe in Bezug auf die Entstehung der Stupidität bloss indirect vom Missbrauche des Alkohols, findet auch hier volle Anwendung; es ist also für diesen Fall anzunehmen, dass der Missbrauch des Alkohols das Delirium tremens verursacht und dasselbe in kurzer Zeit wiederholt hervorgerufen habe, so wie, dass als dasselbe sich zuletzt mit bedeutender Congestion zum Gehirne verband, es dann den Grund zur Manie legte und dieselbe hervorrief. — Ausser dass dieser Mann das Branntweintrinken so sehr liebte, war er auch

noch als von sehr reizbarer und jähzorniger Gemüthsart bekannt; wahrscheinlich war er durch diese Gemüthsbeschaffenheit für den Ausbruch der Manie bereits prädisponirt, wenn die Reizung des Gehirnes sich so bedeutend steigerte, dass das Gehirn nicht mehr die psychischen Functionen beherrschen konnte und der Wille die Leidenschaften also nicht mehr zu bändigen vermochte. Der Anfall vom Delirium tremens, den er bei seiner Ankunft im Krankenhause hatte, war auch so gewaltsamer Art, dass er an Manie grenzte, obgleich die damals vorhandenen Hallucinationen, das Zittern u. s. w. ihn als ein Delirium charakterisirten. Dieses beweist also auch, dass die Prädisposition zur Manie schon damals vorhanden war, obgleich der Ausbruch der wirklichen Manie erst nach dem überstandenen Delirium eintrat. Die Herzhypertrophie, an welcher der Kranke litt, darf auch nicht ganz übersehen werden, indem der durch dieselbe verursachte stärkere und kräftigere Blutandrang, besonders während und nach dem Fieberzustande, welcher hier statt fand, dazu beitragen musste, die krankhafte Hirnthätigkeit zu steigern und zu unterhalten, und zwar um so mehr, da dieses Organ sich schon vorher, in Folge des unmässigen Alkoholsgenusses, in einem krankhaften Reizungszustande befand.

---

34 *). ***Missbrauch geistiger Getränke. Symptome der prodromatischen Form des Alcoholismus mit Andeutung des Ueberganges in die anæsthetische Form. Reizbare und heftige Gemüthsart, darauf Ausbruch von Manie, welche späterhin in Stupidität überging; Abzehrung und Tod. Klares Serum zwischen den feinen Hirnhäuten, ausgedehnte Gefässe in der weissen Substanz; Oedem der Lungen; Muskatnussleber; chronische Entzündung der Schleimhaut des Magens und der Gedärme.***

Frau W., 52 Jahre alt, von untersetzter Statur und wohl beleibt, hatte seit längerer Zeit Branntwein im Ueber-

---

*) Dieser Fall wurde mir vom Herrn D:r *C. Hahn*, Arzte am Danwiks Hospitale für Geisteskranke gütigst mitgetheilt.

maasse getrunken und war deshalb bisweilen durch körperliche Züchtigungen von ihrem Manne gemisshandelt worden. In den letzten Monaten hatte sie angefangen über Schmerz und Drücken unter der Brust, einem Gefühle von Schwäche, Einschlafen und Kriechen in den Beinen, so wie über Schwere im Kopfe mit Schimmern vor den Augen und Schwäche des Gedächtnisses zu klagen. Während dessen war sie "wunderlich zu Sinne" geworden, und zwar auf die Weise, dass sie bald eine grosse Gereiztheit und Heftigkeit des Charakters zeigte, bald aber in stille Grübelei versunken war, bis sie einige Wochen vor ihrer Aufnahme in das Irrenhaus, bei einer Gelegenheit, wo ihr Mann sie ausgescholten und ermahnt hatte ihre Lebensweise zu ändern, in Raserei, mit gewaltsamen Handlungen verfallen war. Hiernach wiederholten sich diese Anfälle, wurden immer gewaltsamer und nach einem jeden solchen Anfalle wurde sie gegen ihre Umgebung immer gleichgültiger, und verrieht sowohl durch ihre Reden als auch durch ihr Betragen einen Mangel an Aufmerksamkeit und Beurtheilungsvermögen. Am 19 Nov. 1844 wurde sie in das Danwiks Irrenhaus aufgenommen. Sie hatte nun einen Anfall von Manie; das Zerstörungsbegehren äusserte sich mehr gegen Sachen als gegen Personen, und sie klagte über erlittenes Unrecht. Das Gesicht war violet, besonders an den Wangen und an der Nase, die Bedeckungen des Kopfes waren etwas wärmer als die des übrigen Körpers; die Pupillen erweitert aber gegen das Licht empfindlich; der Puls schwach, 80 Schläge haltend; die Herzthätigkeit und die Herzgeräusche normal; keine abnorm verstärkte Pulsation weder in den Carotiden noch in den Schläfenarterien; die Lungen gesund; die Zunge weich, schleimig belegt; Verstopfung; die Haut mit Eczema chronicum bedeckt. Die Sensibilität schien in den Händen und Füssen vermindert zu sein, ebenso deutete die Unsicherheit in den Bewegungen deutlich auf Schwäche in den locomotorischen Muskeln hin. Nach beendigtem Anfalle verhielt sie sich ruhig und stille, mit stupidem Blicke und abgestumpften Seelenverrichtungen. Der Zustand dauerte so abwechselnd fort und ich will nur folgende Hauptpunkte anführen: gegen das

Ende des Januars 1845 hörten die Anfälle von Manie auf, die Stupidität nahm zu und das Sprechen wurde mehr beschwerlich; die Kranke behauptete sie sei reich, wolle nach ihrem Schlosse reisen, u. s. w.; Anfangs Juni hatten sich alle Symptome vollständiger Paralyse ausgebildet; hiernach hatte sich die Kranke wund gelegen, es stellte sich colliquativer Durchfall und Oedem der Lungen ein, und der Tod machte am 21 August dem Leiden ein Ende. *Leichenöffnung 14 Stunden nach dem Tode.* — Der Körper abgezehrt mit brandigen Geschwüren auf der rechten Steissbacke und am Os sacrum. Die Gefässe der feinen Hirnhäute ausgedehnt; die Häute selbst etwas verdickt, in der Farbe etwas opalisirend, mit einer nicht ganz unbedeutenden Menge Serum zwischen denselben; die Pia mater lässt sich leicht von der Corticalsubstanz ablösen; diese Substanz ist etwas lockerer als normal, aber ohne Veränderung der Gefässe und der Farbe derselben; die weisse Substanz ist dagegen von gewöhnlicher Consistenz, die feinen Gefässe derselben sind aber bedeutend ausgedehnt und haben auf den durchschnittenen Flächen offen stehende Mündungen; in jedem Seitenventrikel sind etwa zwei Drachmen klares Serum enthalten und die Plexus sind mit einigen kleinen Wasserblasen besetzt. Die Gefässe des kleinen Gehirnes sind auch ausgedehnt. Das Rückenmark wurde nicht untersucht. Die Lungen zeigen ältere Adhäsionen; beide sind bedeutend oedematös; in der Mitte des linken unteren Lobus finden sich zwei Vomicæ von der Grösse einer Wallnuss, welche von einer dicken und festen Membran umkleidet und von verhärteter Lungensubstanz, aber ohne Tuberkelablagerung, umgeben sind; die Klappen und Mündungen des Herzens sind normal, das Volumen desselben ist wie das der geballten Faust der Leiche; die Leber ist muskatnussgleich, verhärtet; die Schleimhaut des Magens und Darmkanales ist chronisch entzündet; die Milz ist klein und zusammengeschrumpft; die Nieren und das Uterinsystem sind gesund.

Obgleich in diesem Falle die psychischen Symptome diejenigen sind, welche die Aufmerksamkeit am meisten auf sich ziehen, so darf es doch nicht übersehen werden, dass sich auch verschiedene den Alcoholismus charakterisirende somatische Symptome vorfanden, welche die Diagnose in diesem Falle bestimmter machen, als in den beiden vorigen Fällen. Bestimmter dadurch, dass man die Entstehung der Geisteskrankheit mit mehr Gewissheit vom Missbrauche alkoholhaltiger Getränke herleiten kann. Diese Frau hatte nämlich ein Gefühl von Schwäche, Einschlafen und Kriechen in den Beinen, so wie Schimmern vor den Augen und Schmerz und Druck unter der Brust gehabt, lauter Erscheinungen, welche in der prodromatischen Form des Alcoholismus vorkommen. Später ward auch noch ermittelt, dass die Sensibilität in den Händen und Füssen vermindert zu sein schien, so wie dass die Muskelkraft im Ganzen genommen erschlafft worden war, dass also die Krankheit sich im Uebergange in die anæsthetische Form befand. Die erste Entstehung des Seelenleidens wurde dadurch bezeichnet, dass der Charakter reizbarer und heftiger als er früher gewesen, wurde, so wie dass diese Gereiztheit mit einem stillen Grübeln abwechselte. Der Ausbruch ward aber wahrscheinlich durch das Bemühen des Mannes sie zu züchtigen beschleunigt, denn dieses Züchtigen, es mochte nun handgreiflich sein oder nur in Worten bestehen, musste die Frau nothwendig immer mehr reizen und so den Ausbruch der Manie befördern, welcher denn auch während eines Zankes zwischen den Eheleuten erfolgte. Nach dem Auftreten der Manie enthält der Krankenbericht nichts, was besonders bemerkt zu werden verdiente, sondern nur Verhältnisse, die in dergleichen Fällen ganz gewöhnlich sind, dass nämlich nachdem die Symptome der Manie abnehmen, diejenigen der Stupidität eintreten, bis endlich die Körperkräfte auch schwinden und Abzehrung und Tod (in diesem Falle, in der Form, welche die Benennung "Paralysie generale des alienés" erhalten hat) früher oder später, als Befreier von dem Elende eintreten. — Wenn man die Veränderungen, welche die Leichenöffnung hier ergab mit denjenigen vergleicht, welche oben an-

geführt worden, so findet sich eine genaue Uebereinstimmung zwischen denselben; die feinen Gefässe in der Hirnsubstanz waren ausgedehnt, ebenso die der feinen Häute; zwischen diesen und in den Ventrikeln fand sich ein seröses Exsudat. Verschieden von denselben sind hier aber die Verdickung und Opalisirung der feinen Häute, so wie auch, dass die Corticalsubstanz lockerer war, als sie es sein muss (möglicherweise in Folge der anfangenden Verwesung bei der Wärme des Augusts, wiewohl die Leiche schon 14 Stunden nach dem Tode geöffnet wurde). Diese Veränderung der Dicke und Farbe der Häute rührt von einer mehr intensiven chronischen Congestion her, also ganz von demselben Momente, welcher die Ausdehnung der Gefässe bedingt. Ausser den krankhaften Veränderungen im Nervensysteme hatte dieser Fall auch noch mit den übrigen tödtlich abgelaufenen Fällen das gemeinschaftlich, dass die Leber verändert war, sich muskatnussgleich und verhärtet zeigte, so wie auch, dass sich die ganze Schleimhaut des Magens und Darmkanales im Zustande chronischer Entzündung befand. Es gelten also hier im Ganzen genommen diejenigen Reflexionen, welche bei den Fällen 19 bis 23 in Bezug auf die Beschaffenheit und die Bedeutung der anatomischen Veränderungen angeführt worden sind. Es findet sich keine specielle Veränderung im Gehirne, welche zur Erklärung der Manie und der nachfolgenden allgemeinen Paralyse dienen könnte in den zuletzt erwähnten Fällen, in welchen sowohl ausgedehnte Gefässe, als auch Exsudationen vom klaren Serum zwischen den Häuten und in den Ventrikeln vorgekommen sind, ohne dass deshalb Manie vorhanden gewesen wäre; sofern man nicht etwa die lockere Beschaffenheit der Corticalsubstanz zur Erklärung derselben gebrauchen will. Was aber diese Lockerheit der Corticalsubstanz anbelangt, so habe ich oben erwähnt, dass es zweifelhaft war, ob sie vor oder nach dem Tode ihren Ursprung gehabt hätte; glaublicher ist freilich das Letztere, indem die Farbe derselben übrigens weder verändert worden war, noch eine krankhafte Veränderung in den Gefässen derselben gefunden wurde. — In Hinsicht des Vorhandenseins von soma-

tischen Symptomen in diesem Falle, welche obgleich nicht völlig entwickelt, doch dem chronischen Alcoholismus angehörten, und die neben den psychischen sich zeigten und diesen vorausgingen, bildet dieser Fall den Uebergang zu der folgenden Categorie, in welcher die Symptome von beiden Sphären, fast mit gleicher Deutlichkeit sich darstellen.

---

35. ***Missbrauch geistiger Getränke. Hallucinationen sowohl des Gehörs als des Gesichts, vorzüglich aber des Gehörs, mit Vernehmung von allerlei Stimmen; nach längerer Dauer dieser Hallucinationen stellten sich später Erscheinungen von Erschlaffung der Geistesfunctionen, besonders des Gedächtnisses und des Combinationsvermögens ein.***

Den folgenden Krankenbericht theile ich im Auszuge aus einem Briefe des Kranken, den er mir um meinen Rath zu erhalten schrieb, mit. Derselbe war ein Mann von 36 Jahren, aus dem gebildeten Stande und von guter Erziehung, und er schreibt folgendermaassen: "Ich hatte es mir seit längerer Zeit angewöhnt täglich viel zu trinken; die letzten 3 Monate meines Aufenthaltes zu ** lebte ich sehr unordentlich, und die Veranlassung dazu war, dass ich zufällig in schlechte Gesellschaft, in welcher viel Branntwein getrunken wurde, gerathen war. Ich glaubte nicht versoffen zu sein, fühlte aber doch, dass mein Körper begann schwach zu werden. Dieser Lebensweise endlich müde, beschloss ich mich nach Stockholm zu begeben. Hier lebte ich aber auch nicht besser; in einer Nacht hatte ich meine Wohnung auf Ladugårdsland nicht finden können, sondern verirrte mich, bis ich gegen Morgen ins Gehölz des Thiergartens kam, und hier hatte ich den ersten Anfall meiner unglücklichen Krankheit. Ich sass nämlich auf einem Steine, die herrliche Aussicht über die Stadt hin geniessend, als es mir vorkam, als wenn zwei Männer, von welchen Jeder ein Frauenzimmer am Arme führte, dicht bei mir vorübergingen, eine Strecke weiter hin stehen blieben und sich zu zanken und zu schlagen anfingen. Ich glaubte es

versuchen zu müssen, sie auseinander zu bringen, als ich aber nach der Stelle hinkam, wo ich sie gesehen zu haben glaubte, waren sie verschwunden. Ich glaubte nun an einer anderen Stelle zankende und sehr laute Stimmen zu vernehmen, aber auch hier fand ich nichts, als ich hinkam. Nun merkte ich, dass es in meinem Kopfe nicht richtig sei. Als ich mich nun aufmachte, um in meine Wohnung zu gehen, hörte ich Stimmen, welche mehr leise redend, mir folgten. Ich beschleunigte nun meine Schritte, um vorwärts zu kommen, aber in demselben Verhältnisse, in welchem ich vorwärts eilte, nahmen die Stimmen auch an Stärke und Wuth zu und stets kam es mir vor, als wenn ein Kerl ein Weib misshandelte. Mein Erstaunen und mein Schreck gingen nun in Entsetzen über; ich lief aus allen meinen Kräften und flüchtete in eine Schenke, wo ich mich gewiss als ein Verrückter gezeigt haben werde, als ich erzählte, was mir begegnet sei. Ich begab mich darauf in meine Wohnung, aber es schien mir, als wenn die meisten Personen denen ich begegnete, mir unverschämte Wörter zuriefen. Am folgenden Tage hatte ich Ruhe; da ich aber die Nacht fürchtete, so trank ich Abends eine tüchtige Portion Arrack. Ich verirrte mich aber wieder, so dass ich nach Roslagstull gelangte, woselbst ich aber auch eine Stimme zu hören meinte, welche mir drohend befahl mich fort zu begeben; ich ging nun nach dem Gustaf Adolphs Markte, wo ich Soldaten in voller Bataille zu sehen glaubte, und hörte dabei gegen mich gerichtete drohende Stimmen; ich zog mich bis zum Gewölbe unter Lejonbacken zurück; es war mir als wenn alle Personen, welche vorübergingen oder welche mir vorbeizugehen schienen, grob gegen mich antobten, und als ich fand, dass die hier stehende Schildwache nichts von dem, was sich ereignete sah noch hörte, hielt ich dieselbe für taub oder todt. Ich eilte in die erste offen stehende Schenke und da es kalt war und stark regnete, trank ich einige Schnäpse und beschloss Stockholm zu verlassen; als ich aber wieder auf die Strasse kam, schien es mir als wenn in jedem Fenster ein Mensch stand, welcher mir Schimpfwörter und Flüche zurief. Ich werde aber jetzt müde zu erzäh-

len, so wie Sie wahrscheinlich müde geworden sind, von meinem Elende weiter zu lesen. Ich will daher nur kurz bemerken, dass ich von Stockholm abreiste und während der Reise ziemliche Ruhe hatte; als ich aber nach der Stadt ** gelangte, kamen mir die alten wohlbekannten Stimmen und Gesichter wieder vor; ich sah nämlich einmal wie' der untere Theil eines menschlichen Körpers auf das Grimmigste gemisshandelt wurde, während Stimmen die schrecklichsten Flüche gegen mich ausstiessen, u. s. w. Ich reiste immer weiter, bis ich endlich als verrückt, durch Fürsorge der Behörde in das Krankenhaus zu ** aufgenommen wurde. Hier ward ich sechs Wochen lang behandelt; die Stimmen wurden von dieser Zeit an etwas schwächer und begann ich mich frischer und wohler im Körper zu fühlen, glaubte aber beständig, dass ich von einem Menschen verfolgt wurde, welcher auf eine für mich unbekannte Weise den Lerm so veranstalten könnte, dass er sich bisweilen mit mehreren Anderen verbände oder auch allein auf einmal verschiedene Stimmen nachahmen könne; dieser mein unsichtbarer und unbekannter Feind schimpfte mich beständig aus, befragte mich und verlangte über alle meine Handlungen, sowohl die schlechteren als auch die besseren Rechenschaft von mir und mischte sich in Alles was ich machte und las.

Ich glaube die Aufmerksamkeit der Leser wohl nicht länger mit weiteren Auszügen aus diesem Briefe, den der Unglüchliche vor 3½ Jahre schrieb, in Anspruch nehmen zu dürfen. Sein ferneres Schicksal ist, dass er etwas länger als ein Jahr Stimmen zu hören fortfuhr, und zwar bald auf diese bald auf jene Weise, durch welche er an jedem Versuche zu arbeiten, sei es nun körperlich oder geistig, verhindert wurde, denn so bald er anfing sich zu beschäftigen, mischten sich die Stimmen hinein, so dass es ihm nicht möglich war, die Arbeit fortzusetsen. Uebrigens waren die Geisteskräfte, so weit ich durch die Unterredung mit ihm erforschen konnte, nicht verändert. — Nach diesem Jahre fingen die Stimmen an, nachdem sie immer milder geworden waren, aufzuhören, aber gleichzeitig damit wurden die Geisteskräfte schwächer;

das Gedächtniss hat seitdem abgenommen und das Combinationsvermögen hat sich abgestumpft, so dass er jetzt auf dem besten Wege zur Stupidität begriffen zu sein scheint. Gegen den Genuss geistiger Getränke hat er einen grossen Abscheu bekommen und er hat solche seit seiner ersten Krankheit nicht wieder geschmeckt; anstatt des Genusses derselben hat er sich aber mit Leidenschaft aufs Tabackschnupfen gelegt.

Dieser Krankenbericht ist deshalb nicht ohne Interesse, weil der Kranke seinen Zustand so genau beschreibt und als Ursache desselben den unmässigen Branntweinsgenuss so genau angiebt. Weitere Betrachtungen über diesen Fall anzustellen, halte ich für überflüssig, weil die Krankheit den gewöhnlichen Verlauf der Geisteskrankheiten machte, die zuerst mit Symptomen der Reizung auftreten, welche denn früher oder später abnehmen, um dem Gegentheile, der Erschlaffung Platz zu machen. — Gerade so verhielt es sich denn auch hier in diesem Falle, denn als die Hallucinationen aufhörten, fingen das Gedächtniss und das Combinationsvermögen an sich abzustumpfen; wie weit dieser zuletzt genannte Zustand sich ausbilden wird, muss die Zukunft lehren.

Obgleich die so eben angeführten sechs Fälle, die in das Gebiet der psychischen Krankheiten gehören, welche Folgen des Missbrauches des Branntweins sein können, an Zahl gering genug sind, um das Verhalten vollständiger anzugeben, so glaube ich doch mich auf dieselben beschränken zu müssen, weil die übrigen Fälle der Art, die mir zu Gebote stehen, nichts wesentlich Verschiedenes von diesen enthalten; ebenso ist auch diese Categorie von Alkoholskrankheiten diejenige, in welcher ich, wie ich oben bemerkte, am wenigsten bewandert bin und über welche ich die wenigsten Erfahrungen besitze. — Es sind hier zwei Fälle von Melancholie mit

einem Triebe zum Selbstmorde, der von einem Kranken vollführt wurde, ferner ein Fall von Stupidität, entstanden nach einem Anfalle vom Delirium tremens mit mehr bedeutender Hirncongestion, dann zwei Fälle von Manie, von welchen der Eine hergestellt wurde, der Andere aber tödtlich ablief, nachdem derselbe in "Paralysie generale" überging, und endlich ein Fall von Hallucinationen, mit den Charakteren von Monomanie, in welcher Laute von schimpfenden Stimmen den Kranken verfolgten und wo nach dem Aufhören derselben, Symptome beginnender Stupidität sich zu erkennen gaben, erzählt worden. Finden sich nun einige besondere specielle Symptome, welche die Melancholie, Stupidität, Manie oder Hallucinationen begleiteten, vor, aus welchen man hätte schliessen können, dass sie speciel vom Branntweinsgenusse, und nicht von einer anderen Ursache herrührten? Nein, ich glaube nicht, dass so lange man sich bloss an der psychischen Sphäre hält, und die Aeusserungen, welche dabei auch von der somatischen Sphäre ausgehen unberücksichtigt lässt, die Diagnose durch etwas Anderes differentiirt werden kann, als durch die Kenntniss der Lebensweise des Kranken und die allmählige Entwickelung, welche die Krankheit hatte. Ich habe es mir daher denn auch besonders angelegen sein lassen, sowohl den Missbrauch der alkoholhaltigen Getränke, als auch die Symptome, welche vorausgegangen waren und möglicherweise davon hergeleitet werden konnten, mit der möglich grössten Genauigkeit zu constatiren. So zeigten sich im ersten Falle (30) Zittern in den Händen, Formicationen in den Extremitäten, Schimmern vor den Augen und Sausen vor den Ohren, so wie Erbrechen und schlechte Verdauung; im Zweiten (31) kamen beinahe dieselben Erscheinungen und ausserdem noch ein Gefühl von Schwäche im Muskelsysteme vor; im Dritten (32) konnte man keinen Auskunft über das, was vorhergegangen war, erhalten, allein es war Delirium tremens bei der Aufnahme des Kranken vorhanden; im Vierten (33) war es bekannt, dass drei Anfälle vom Delirium tremens vorgekommen waren und im Fünften (34) waren bereits die Symptome vorhanden, welche den Anfang der anæsthetischen Form des

Alcoholismus charakterisiren; dagegen fehlten aber im Sechsten (35) somatische Symptome in mehr eingeschränkter Bedeutung ganz und gar oder wurden sie nicht angegeben, hier liess aber das eigene Geständniss des Kranken über seine frühere Lebensweise keinen Zweifel über die wahre Ursache aufkommen. Diesem zu Folge und weil es zu meiner Kenntniss gelangt war, dass alle diese Kranke den Branntwein gemissbraucht hatten, ist die Diagnose der Art gestellt worden, dass angenommen wurde die Geisteskrankheit habe gerade in diesem Missbrauche ihren Grund gehabt, wiewohl auch andere Ursachen deutlich dazu beitrugen oder richtiger gesagt den Ausbruch beförderten, wie z. B. im zweiten Falle der Gedanke, dass die Frau untreu sei, im Vierten ein zufälliger Zank und im Fünften die Züchtigung und Zurechtweisung von Seiten des Mannes. Eine Prädisposition war indessen schon vorher da und gründete sich auf einer Umstimmung in der Thätigkeit des Nervensystemes, besonders aber des Gehirnes, welche die Folge des unmässigen Alkoholsgenusses war. — Sollte bei dem Einen oder Anderen der Leser noch einiger Zweifel über den ursächlichen Zusammenhang zwischen der Geisteskrankheit und der chronischen Alkoholsvergiftung herrschen, so bitte ich sie ihr Urtheil so lange aufschieben zu wollen, bis die folgende Categorie durchgegangen worden ist, indem ich hoffe unter den zu derselben gehörenden Fällen auch solche aufstellen zu können, in welchen dieser Zusammenhang so deutlich ist, dass wohl kein Zweifel mehr wird statt finden können.

Cap. III.

Krankheitsberichte mit Symptomen, welche eben so sehr von der somatischen als von der psychischen Sphäre ausgehen.

Wenn in der vorigen Serie die Bestimmung, ob die Geisteskrankheit hauptsächlich ihren Grund im unmässigen Alko-

holsgenusse oder in irgend einem anderen ursächlichen Momente hatte, noch einigermaassen zweifelhaft sein konnte, so werden in dieser Serie solche Fälle angeführt werden, in welchen die somatischen und psychischen Symptome fast gleich deutlich auftreten; in welchen die Letzteren gleichsam aus den Ersteren hervorwachsen oder sich mit ihnen verschmelzen, und wo also der Zusammenhang derselben untereinander, so wie ihr Beruhen auf einer und derselben Ursache nicht mehr bezweifelt werden kann. Verschiedene von dem in der ersten Serie mitgetheilten Fällen liefern zwar schon Beispiele von der Verbindung beider Symptomengruppen, aber in diesen Fällen war die Geistesstörung, welche meistentheils in Hallucinationen von mehr stiller Beschaffenheit bestand, von untergeordneter Bedeutung, während die körperlichen Symptome mehr die Hauptsache ausmachten und mehr hervorstachen. So verhielt es sich z. B. im 18:ten, 22:sten und 23:sten Falle, da ich nämlich nicht glaube, dass hierhin die Stumpfheit des Auffassungsvermögens und des Gedächtnisses gerechnet werden darf, welche ein so treuer Begleiter der paralytischen und anæsthetischen Symptome des weiter vorgeschrittenen chronischen Alcoholismus sind.

---

36 *). *Missbrauch geistiger Getränke. War zweimal nach 2½ jähriger Zwischenzeit in Behandlung. Das erste Mal Symptome des chronischen Alcoholismus, zuerst der paralytischen, dann der anæsthetischen und darauf der hyperæsthetischen Form; zuletzt Delirium tremens. Behandlung mit Opium, Faba St. Ignatii, Arnica, Strychnin, Phosphor; Besserung*

*) Ich ersuche die geneigten Leser diesen Krankheitsbericht aufmerksam durchlesen zu wollen, weil er, wiewohl aus dem moralischen Gesichtspunkte sowohl widrig als auch scheusslich, dennoch für die Kenntniss von der Entwickelung des Alcoholismus von äusserstem Interresse ist, und zwar besonders auch noch deshalb weil der Kranke, der eine gute Erziehung genossen hatte, über sein verflossenes Leben Rechenschaft ablegen wollte und konnte.

und Wohlsein während zweier Jahre bei Beobachtung einer ordentlichen Lebensweise. Als wieder zu saufen angefangen wurde, traten die körperlichen Symptome wieder auf, wozu sich convulsivische Symptome und periodische Anfälle von Manie gesellten, welchen Selbstmordstrieb und dreimaliger Versuch des Selbstmordes folgten. Behandlung mit Opium und Kampfer, Oleum solani, Arnica mit Nux vomica, Amara, Gesundheit (?)

N. N. früher Offizier, 33 Jahre alt, kam am 10 Juni 1845 ins Lazareth. Er erzählt, dass er von Jugend an ein grosses Verlangen nach starken Getränken gehabt und dieses Verlangen auch in späteren Jahren unbehindert, gewöhnlich durch Toddy und Branntwein befriedigt habe. Vor 6 Jahren, also bereits im Alter von 27 Jahren, fühlte er zuerst Zittern und Beben in den Extremitäten, welche je nach seiner Lebensweise bald stärker, bald schwächer waren. Allmählig hatte sich dieses Zittern mehr ausgebreitet, so dass ihm im Winter 1843 bis 1844 der Kopf ebenfalls anfing zu zittern und mitunter auf verschiedene Weise zu zucken; zugleich zuckten auch die Gesichtsmuskeln unfreiwillig, und die Sprache ward stammelnd und anstossend. Während des Frühjahrs 1844 hatte sich auch Schwäche des Muskelsystems nach und nach ausgebildet, so dass dieselbe gegen den Sommer eine solche Höhe erreichte, dass er nur mit der grössten Beschwerde im Zimmer umherstolpern und nichts in den Händen halten konnte, ohne es fallen zu lassen. Diese Schwäche war des Morgens und Vormittages am stärksten, später am Tage etwas besser; immer war sie am schlimmsten, wenn er den Abend zuvor ein bedeutenderes Quantum geistiger Getränke zu sich genommen hatte. Gleichzeitig mit der Muskelschwäche stellten sich auch Ekel und Erbrechen, so wie gelindes Kriechen in den Beinen und Füssen ein. Während des Sommers 1844 blieb er zwei Monate unter Aufsicht auf dem Lande und konnte dann nicht mehr als eine bestimmte Quantität Branntwein bekommen; in dieser Zeit besserte sich sein Gesundheitszustand so, dass alle die angeführten Symptome fast ganz ausblieben. Als er in die Stadt zurückkam, fing er seine alte Gewohnheit wieder an und zwar mit der Folge, dass sich bald die alten

Beschwerden wieder verspüren liessen. (*Bis dahin hatte die Krankheit nur die paralytische Form gehabt*). Anfangs December waren die Symptome ganz dieselben, wie vor der Zeit, als er auf das Land ging, nun stellte sich aber ein Durchfall ein, welcher etwa einen Monat lang anhielt und wobei er sehr von Kräften und Fleische kam. Anfangs Januar 1845 bemerkte er zuerst ein Gefühl von Taubheit, dann aber Gefühllosigkeit in den Zehen, welche sich später über die ganzen unteren Extremitäten, bis auf den Rücken und ja sogar über den Unterleib ausbreitete; mit den Zehen wurden auch die Finger gleichzeitig anæsthesirt, aber hier breitete sich die Gefühllosigkeit nicht über die ersten Phalangen aus. Zugleich mit dieser Abnahme des Gefühls entstand ein reichlicher, kalter und klebriger Schweiss an den gefühllosen Stellen. (*Es war nun also die anæsthetische Form ausgebildet*). Während des Februars verlor sich die Anæsthesie wieder etwas, so dass nur die Beine und Füsse und die ersten Phalangen der Finger davon afficirt waren, das Gefühl aber anderwärts normal war; als aber das Schwitzen aufhörte, stellte sich in den anæsthesirten Theilen der unteren Extremitäten ein unleidlicher Schmerz ein und zwar auf die Weise, dass das Gefühl in der Haut mangelte, der Schmerz aber so empfunden wurde, als wenn er im Fleische und in den Knochen sässe, derselbe ward bald als schneidend, bald als reissend, bald wiederum wie eine Eiseskälte, welcher brennende Hitze nachfolgte, empfunden, er war am heftigsten bei Nacht, am gelindesten am Morgen, und benahm dem Kranken bei Nacht durchaus den Schlaf. (*Diese zuletzt erwähnten Symptome gehören der hyperæsthetischen Form an*). — Während alle nun angeführten Symptome zu Zeiten heftiger, zu Zeiten gelinder waren, behauptet der Kranke niemals Delirium oder irgend eine andere Störung der Geistesfunctionen, noch Kopfschmerz, Schimmern vor den Augen oder Gefühl vom Schwindel gehabt zu haben; als er aber genöthigt worden sei ein geringeres Quantum Branntwein zu geniessen, sei er von einer unbeschreiblichen Angst befallen worden "für welche er keine Worte finden könne und während welcher er

sich wie vernichtet gefühlt habe." Ohne eigentliche Veränderung des Zustandes ward der Kranke an dem oben angegebenen Tage in das Lazareth gebracht. Der Körper war abgezehrt, besonders die unteren Extremitäten. Das Gesicht war bleichgrau, eingefallen; die in der Tiefe der Augenhöhlen liegenden Augen hatten einen gewissen Glanz; die Pupillen waren wenig erweitert, gegen das Licht empfindlich; bei dem geringsten Versuche sich anzustrengen, z. B. sich im Bette umzudrehen, zittert der ganze Körper; will er gehen oder stehen, stellt sich Beben ein und er fällt um; die Hände und Arme sind so schlaff, dass er sie nur mit Mühe aufheben kann, mit den Fingern vermag er aber nichts zu halten. Die Füsse sind ein paar Zoll über den Fussgelenken völlig gefühllos, so dass selbst das stärkste Kneifen nicht empfunden wird; dasselbe Verhältniss findet an den ersten Phalangen der Finger statt; die Füsse und Beine sind daneben von den oben beschriebenen Schmerzen befallen; jedoch lässt sich auf der Oberfläche derselben nichts Abnormes entdecken; die Kreuzbeinwirbel sind empfindlich, so dass wenn dieselben gedrückt werden Schmerzen entstehen, und zwar nicht bloss an der gedrückten Stelle, sondern dieselben strahlen auch abwärts in die Beine und Füsse aus, so dass die Schmerzen in diesen sich dadurch steigern. — Die Zunge zittert und bebt und daher ist das Sprechen etwas erschwert; sie ist roth, wie abgeschabt, rissig; Erbrechen eines bald sauren, bald geschmacklosen Schleimes; der Appetit ist gut, die Leibesöffnung erfolgt gehörig; die Leber, die Milz und der Pankreas sind nicht aufgetrieben; der Urin ist klar, wässerig, sauer, nicht eiweisshaltig; die Lungen sowie auch das Herz sind gesund, der Puls hält 72 Schläge, ist ruhig und gleichmässig. — Am 11:ten wird nur ein Laxans oleosum verordnet. Am 12:ten begann er wie im Delirium tremens zu rasen, und dieses dauerte mit immer grösserer Heftigkeit bis zum 16:ten fort, dann war er aber bis zum 24:sten ruhiger und Zwischenzeiten von vollkommenem Bewusstsein kamen vor, und erst an diesem Tage ward er ganz ruhig und vernünftig. Während dieser ganzen Zeit hatte er 1 bis 2 Gran Opium

mit 6 Granen Sal cornu cervi, zuerst alle 2, dann alle 3 und zuletzt alle 4 Stunden bekommen. Nach diesem Anfalle oder vielmehr nach dem Gebrauche des Opiums blieb der Schmerz in den Beinen und Füssen aus, das Zittern war schwächer geworden und das Brechen hatte aufgehört. Nun wurde Faba St. Ignatii in steigenden Dosen von ½ bis 2 Granen viermal täglich verordnet und drei Wochen lang fortgebraucht, wonach zwar einige Besserung erfolgte, so dass grössere Muskelkraft wiederkehrte, aber der Schmerz wollte sich doch gern wieder einstellen, ward aber jedesmal durch Opium, zu 2 Granen gegen die Nacht gegeben, unterdrückt. Arnica wurde aber ohne sonderliche Wirkung versucht; beim Gebrauche vom Ung. phosphoratum zum Einreiben längs des Rückgrates zweimal täglich fing das Gefühl an etwas wiederzukommen, aber deutliche Fortschritte machte die Besserung erst, als Anfangs August die kalte Douche längs des Rückens applicirt wurde und als gleichzeitig innerlich eine Solutio acetatis strychnici gebraucht wurde. Diese Besserung ging, ohne weitere Unterbrechung bis zum 16 Sept. 1845 fort, an welchem Tage, also etwas länger als drei Monate seines Aufenthaltes in der Anstalt, er dieselbe verliess. Er hatte nun eine gesunde Gesichtsfarbe und gutes Aussehen, ging unbehindert umher, obschon nicht mit vollkommener Kraft; er zitterte nicht mehr, sprach ohne anzustossen; das Gefühl war wiedergekehrt, mit Ausnahme unter den Fusssohlen, wo er, so wie auch in den Fingerspitzen der linken Hand gleichsam taub war. Als er mich verliess, versprach er mit Thränen und Betheuerungen, sich für die Folge des Genusses aller Arten geistiger Getränke zu enthalten, da ich ihm vorstellte, wie gefährlich es sonst für ihn sei. Ich hörte nun nichts weiter von ihm, als am 13 Januar 1849, an welchem Tage er wiederum in das Lazareth aufgenommen werden wollte, also erst 3½ Jahre, nachdem er entlassen worden war. — Folgendes ist in der Kürze sein eigener Bericht: "Ich verliess das Lazareth mit dem festen Vorsatze niemals starke Getränke geniessen zu wollen; ich begab mich daher auf das Land und begann zu arbeiten; ich war gesund und hatte nur

ein Gefühl vom Einschlafen der Füsse und der linken Hand, welches mir aber durchaus nicht hinderlich war. Ich hielt meinen Vorsatz zwei Jahre hindurch unter beständigem Kampfe mit mir selbst, bis mir Anfangs October 1847 ein solches unwiderstehliches Verlangen nach Branntwein befiel, dass es mir ganz unmöglich wurde länger auszudauern; sondern fing ich nun in einem Zustande von Verzweiflung wieder zu saufen an und wurde bald unmässiger als ich je zuvor gewesen war. Es dauerte nicht länger als bis zum Anfange des Jahres 1848, als sich wiederum die Symptome, wegen welcher ich im Lazarethe behandelt worden war, bei mir einfanden, nämlich Zittern, Schwäche, vermindertes Gefühl und Schmerz, jedoch nicht so stark wie früher; als etwas Neues kamen schmerzhafter Krampf (sendrag) in den Waden und Füssen, so wie Anfälle von Convulsionen, welchen gleichsam elektrische Schläge, die vom Nacken und Rücken ausgehend den ganzen Körper durchzogen, vorangingen. (*Also die convulsivische oder epileptische Form*). "Im vorigen Frühjahre fand sich zuerst eine eigenthümliche Veränderung in meiner Gemüthsstimmung ein; ich wurde trübe gestimmt, grübelte darüber nach, dass ich, sehr wohl die Verworfenheit meiner Lebensweise einsehend, jedoch nicht die Geisteskraft habe, dieselbe zu ändern, und begann am Selbstmorde zu denken. Im Juli erreichte meine Verzweiflung den höchsten Grad, ich suchte sie in Branntwein zu ertränken, den ich auch in solchem Uebermaasse trank, dass ich in Raserei verfiel, verrückt und gewaltthätig wurde, und Alles was mir in die Hände fiel, zu zerstören suchte. Dieser Zustand hielt drei Tage an, worauf die Besinnung wiederkehrte, und mit der Besinnung wurde ich auch von einer Angst befallen, welche mich unwiderstehlich zum Selbstmorde trieb. In einem unbewachten Augenblicke sprang ich in einer solchen Absicht aus einem Fenster des ersten Stockwerkes, beschädigte mich aber nur unbedeutend. Im October hatte ich wieder einen solchen Anfall, und ich versuchte dann mir den Hals mit einem Rasiermesser abzuschneiden, verletzte aber nur die Haut, als man mein Vorhaben bemerkte und

mich daran hinderte. Im December hatte ich wiederum einen Anfall, der aber nicht so heftig war, so dass ich dem Triebe zum Selbstmorde aus eigener Kraft widerstehen konnte. Endlich einige Tage vor meiner Aufnahme hatte ich einen vierten Anfall, in welchem ich auch versuchte mir den Hals abzuschneiden, aber dabei nur die Haut ritzte." — Am 15 Januar ward er in das Lazareth gebracht; er erhielt den Abend 2 Gran Opium und 10 Gran Sal volatile Cornu Cervi auf einmal, schlief und war am Morgen des 16:ten ganz vernünftig, bat aber um Himmelswillen, dass man bei ihm Wache halten möge, weil er fühle, dass er dem Triebe zum Selbstmorde, welcher ihm von Zeit zu Zeit, besonders bei Nacht, wenn er aufwache befiel, nicht würde widerstehen können. Ebenso bat er, man möge das Bett so weit als möglich vom Fenster entfernt stellen, weil es ihm sonst gar leicht würde sein Vorhaben auszuführen. Nachdem er sich darauf einige Tage ausgeruhet hatte und vernünftig geworden war, auch die Selbstmordsgedanken sich bei ihm verloren hatten, ward noch folgendes, zu dem von ihm selbst bereits Angeführten hinzugefügt: der Körper ist ziemlich gut bei Fleische; die Pupillen sind normal; Schimmern vor den Augen mit Schwarzwerden vor denselben und Schwindel; Sausen und Klingen vor den Ohren; fast keinen Schlaf; Herzklopfen mit einem Gefühle von Angst und Beklemmung in der Cardia verbunden; allgemeine Schwäche und Zittern; Formicationen fast über der ganzen Körperfläche; Zuckungen und Verdrehungen der Gesichtsmuskeln; Krampf (sendrag) in den Extremitäten, und neuralgische Schmerzen, besonders in den Beinen und Lenden, welche sich öfters gegen Abend und bei Nacht einfinden; das Gefühl in den Händen und Füssen ist so abgestumpft, dass fast kein Eindruck zur Perception gebracht werden kann; die Zunge ist rein und glänzend, der Athem äusserst stinkend; der Leib ist gespannt, aber nicht empfindlich; Anschwellung irgend eines Eingeweides ist nicht vorhanden; der Urin ist saturirt und sauer. — Nachdem ein Laxans oleosum und dann einige Tage hindurch Opium mit Kampfer gebraucht waren, verordnete ich Oleum solani in stei-

gender Dosis von 1 bis 2 Granen 4 bis 6 Mal täglich. Nachdem dieses Mittel einen Monat lang gebraucht war, hatte sich der Zustand so gebessert, dass nur noch Schwäche und Gefühllosigkeit, obgleich ebenfalls vermindert, vorhanden waren. Anstatt des Oleum solani wurde nun ein Infus. Flor. Arnicæ mit Tinct. Nucis vomicæ verordnet und damit drei Wochen lang fortgefahren, und nach dieser Zeit war Alles wieder zum Normalen zurückgekehrt. Er bekam hierauf ein Infusum amarum alkalinum, und verliess das Krankenhaus *völlig wieder hergestellt* am 30 März, nachdem er 2½ Monate in demselben gewesen war.

Man möge es mir nicht verdenken, wenn ich diese Krankheitsgeschichte als ein *Prachtexemplar* nicht allein unter allen denen, welche bereits mitgetheilt wurden, sondern auch unter allen hierher gehörenden Fällen, welche ich zu beobachten Gelegenheit gehabt, bezeichne. Sie bietet nämlich, wenn ich mich so ausdrücken darf, in nuce einen Inbegriff aller hauptsächlichsten Symptome, welche den Alcoholismus von seinem Anfange an bis zu seinem Ende constituiren, dar, und es fehlen hier nur sehr wenige von den Krankheitsäusserungen, welche früher mitgetheilt worden sind. Zum Beweise brauche ich nur mit wenigen Worten zu wiederholen, wie sich nach den gewöhnlichen Vorboten zuerst die Symptome der paralytischen Form ausbildeten, darauf kamen diejenigen hinzu, welche die anæsthetische Form charakterisiren, und zuletzt fanden sich auch die ein, welche der hyperæsthetischen Form angehören. — Man könnte in Folge dessen mit vollem Rechte sagen, dass diese angegebenen verschiedenen Formen nur als Stufenleiten, auf welchen man successiv zur Acme der Krankheit hinaufsteigt, zu betrachten seien, und dass dieses Aufsteigen in gewissen Abtheilungen oder Stadien geschehe, von welchen Einige nothwendige Bedingungen für die Bestimmung der Krankheit abgeben, Andere aber vorhanden sein oder fehlen können; solchergestalt würden die paralytischen und

anæsthetischen Symptome der ersten Categorie, die hyperæsthetischen Symptome aber der Letzteren angehören. Diese Verhältnisse sind jedoch nicht geeignet an dieser Stelle näher erörtert zu werden, sondern verschiebe ich dieses auf späterhin in der Abhandlung selbst. — Erst nachdem die Krankheit in diesem Falle in der somatischen Sphäre ihre völlige Entwickelung erlangt hatte, stellte sich ein Anfall vom Delirium tremens, der Erste nach der Angabe des Kranken, ein; dieses ist nicht gewöhnlich der Fall, denn gewöhnlich hat es sich gezeigt, dass gerade nach einem Ausbruche vom Delirium sich Paresis, Dysæthesie und Anæsthesie einstellen, so wie dass wenn diese zuletzt genannten Symptome ausgebildet gefunden werden, das Delirium tremens dann nicht in seiner gewöhnlichen Form ausbricht, sondern sich vielmehr als Hallucinationen von mehr milder und ruhiger Art, welche öfters wiederkehren, aber von kürzerer Dauer sind, äussert; daher ist dieses Verhalten denn hier eher als eine Ausnahme zu betrachten. Nachdem dieses Delirium durch eine passende Behandlung gehoben worden war, schritt die Besserung im Laufe von fast drei Monaten fort, was in Betracht der schweren Symptome, welche bei der Aufnahme des Kranken vorhanden waren, sich nicht wohl vermuthen liess, besonders als sie endlich in einen Zustand, der sich dem völlig normalen näherte, überging. — So war nun auch der erste Akt dieses Dramas ausgespielt, denn der Säufer, der die Gesundheit wieder erlangt hatte, entsagte dem Genusse geistiger Getränke, deren unmässiger Gebrauch ihn in dieses Elend gestürzt hatte, und wovon er glücklicherweise selbst überzeugt worden war. Dass er diesen Vorsatz zwei Jahre lang halten konnte, war etwas Ungewöhnliches, ja Bemerkenswerthes, weil ein Säufer, der das Saufen so lange getrieben hat, wie dieser hier, höchst selten die moralische Kraft besitzt, die dazu gehört, sich des wieder anfangenden Genusses alkoholhaltiger Getränke zu enthalten, welche zwar im Anfange, wie es heisst, nur mässig, bald aber wieder unmässig getrunken werden, denn hat er nicht die moralische Kraft, das Eine zu verdammen und sich davon frei zu halten, so kann er noch

so viel weniger, das Andere lassen. Meistentheils wird der Vorsatz nur kurze Zeit, einige Wochen, höchstens einige Monate lang gehalten; unter den Fällen, welche ich selbst beobachtet habe, oder die mir von Anderen mitgetheilt worden sind, finden sich sehr wenige Beispiele, in welchen ein Säufer, der bereits bis in das anæsthetische Stadium gekommen war, es über sich vermochte mit dem Saufen ganz aufzuhören, und seine Lebensweise zu ändern, und nachher für die Zukunft die Kraft gehabt diese bessere Lebensart beizubehalten. — Nachdem nun der in Rede stehende Kranke nach zweijähriger ordentlicher Lebensweise und unter ununterbrochenem Wohlbefinden (welches Wohlbefinden der deutlichste Beweis ist, dass seine ganze Krankheit einzig und allein auf dem Alkoholsgebrauche beruhete), wiederum, wie er sagte, Geschmack am Branutweine bekam, so war er auch schon wieder dem Laster der Trunkenheit unwiederbringlich verfallen, und die Folgen davon liessen denn auch nicht lange auf sich warten. Die zuerst angegebenen Symptomengruppen stellten sich, obgleich mit geringerer Intensität, wieder ein, jedoch kamen convulsivische Anfälle hinzu, deren Beschaffenheit der Kranke aber nicht so genau anzugeben vermochte, dass man darnach hätte bestimmen können, ob sie der Form der Epilepsie angehörten oder nicht. Bis dahin waren auch alle Symptome von der somatischen Seite ausgegangen, jedoch jetzt begann auch die psychische Seite afficirt zu werden. Diese Affection sprach sich nun zuerst durch Denken und dann durch Grübeln über die eigene Armseligkeit die Lebensweise nicht ändern zu können, aus, und da er leicht fand, wie ihm die Kraft dazu ganz und gar fehlte, kam er natürlich auf den Gedanken, dass es am besten für ihn sein würde, sich durch Selbstmord von einem Leben zu befreien, welches sowohl in leiblicher als geistiger Hinsicht für ihn nur eine Last geworden war. Der Ausweg den Kummer in Branntwein zu ertränken, gelang ihm jetzt nicht mehr, sondern dieser Versuch führte zuletzt zur Manie, also zur ausgebildeten Geisteskrankheit; während und nach dem Anfalle davon trat der Trieb zum Selbstmorde mit einer für den Kranken unwiderstehlichen

Kraft hervor, und er machte drei misslungene Versuche, sich das Leben zu nehmen. — Aber auch dieses Mal wurde nicht nur das Leben gerettet, sondern auch die Gesundheit sowohl des Körpers als des Geistes wieder hergestellt, obschon man hier wohl mit vollem Rechte fragen kann, "*cui bono*," denn ohne Zweifel wird er bald in die frühere Lebensweise wieder verfallen, und nach dem Angeführten lässt sich leicht einsehen, welches das Ende davon sein wird. — Man darf aber das Unvermögen solcher unglücklichen Personen, dem Verlangen nach Branntwein nicht widerstehen zu können, auch nicht zu strenge beurtheilen, denn gerade dieses Verlangen macht eine wirkliche Geisteskrankheit aus, welche sie mit unwiderstehlicher Gewalt zu einer Handlung treibt, die von ihrem moralischen Gefühle gemissbilligt wird. Diese Geisteskrankheit, deren eigenthümliche Kennzeichen ein unwiderstehliches Verlangen, ein unbezwinglicher Trieb zu saufen und sich zu besaufen ist, hat man *Dipsomanie*, auch *Polydipsia ebriosa* genannt; unter dem Einflusse derselben concentrirt sich der ganze Gedankengang des Menschen ausschliesslich um einen einzigen Gegenstand, den nämlich sich geistige Getränke in hinreichender, unbeschränkter Menge zu verschaffen, um dieselben unbehindert und am liebsten allein für sich geniessen zu können. Die Annahme einer solchen Dipsomanie kann es allein erklären wie ein Säufer, der die heiligsten Vorsätze gefasst hat das Saufen lassen zu wollen, selten einen solchen Vorsatz länger als sehr kurze Zeit zu halten vermag, und diese Zeit dann in einem unablässigen Streite gegen die fixe Idée zubringt, welche ihm beständig quälend vorschwebt, ihn beständig lockt, bis er ihr endlich Folge leistet.

Wenn Jemand vielleicht nach einer mehr flüchtigen Durchlesung der bisher angeführten Krankheitsberichte und mit Ueberschlagung der denselben beigefügten Betrachtungen auf den Gedanken kommen sollte, dass manche dieser Krankheitsberichten oder manche von den Symptomen, welche in denselben angeführt wurden, nicht mit vollem Rechte dem chronischen Alcoholismus zugetheilt worden sind, d. h., dass

ich das Gebiet dieser Krankheit zu weit ausgedehnt und nur eine einzige Ursache gesehen habe, wo wahrscheinlich mehrere zugleich wirksam waren, so ersuche ich einen solchen Zweifler den zuletzt angeführten Krankheitsbericht genau zu erwägen, indem er aus demselben erkennen wird, wie alle die Kennzeichen der angeführten verschiedenen Formen bei einer und derselben Person nach einander auftreten können. Dass der Alkohol die alleinige und ausschliessliche Ursache davon war, folgt aus dem Umstande, dass die Symptome verschwanden, als mit dem Genusse des Alkohols aufgehört wurde, ausblieben so lange dieser ausblieb, sich aber wieder einstellten, als damit wieder der Anfang gemacht wurde, und dann wiederum nochmals aufhörten, als dieselbe Ursache aufgehört hatte. Stände jedoch die Erfahrung, welche dieser Fall ergiebt, allein für sich isolirt, so wäre sie freilich nicht sonderlich beweisend, wenn ich aber hinzufüge, dass ich eine Menge von Fällen beobachtet habe, in welchen die Symptome so lange ausblieben, als die Kranken sich des Genusses des Branntweins enthielten, sich aber wieder einstellten, als diesem von neuem gefröhnt wurde, und dieses bei einer und derselben Person verschiedene Male nach einander, dann kann ich nicht mehr zweifeln, ja ich bin gezwungen anzunehmen, dass der ursächliche Zusammenhang zwischen den angegebenen Symptomen, dieselben mögen in der somatischen Sphäre Paresis, Paralyse, Dysæsthesie, Anæsthesie oder Hyperæsthesie, so wie in der psychischen Sphäre Melancholie, Stupidität oder Manie genannt werden, und dem Missbrauche alkoholhaltiger Getränke so genau ist, dass dieser Missbrauch, wenn auch nicht als die alleinige, doch als die vorzüglichste Ursache aller derjenigen Symptome zu betrachten ist, welche den Krankheitsberichten zu Folge unter der Benennung Alcoholismus chronicus zusammengefasst worden sind. Ich gebe jedoch zu, dass ausser dem Missbrauche des Branntweins auch noch verschiedene andere, zugleich mitwirkende Umstände in der Lebensweise erforderlich sind, um zu bewirken, dass die Symptome mit grösserer Intensität auftreten, worüber ich aber erst späterhin zu reden Gelegenheit haben werde. —

Der Zweifler hat ganz recht so lange zu zweifeln, als er keinen völlig ausgebildeten hierhin gehörenden Fall gesehen hat; ich habe selbst und zwar lange Zeit gezweifelt, bevor ich es mir getraute alle die nun mitgetheilten Krankheitsberichte als der chronischen Alkoholsvergiftung angehörend zusammenzuführen; erst nachdem ich mich durch mehrjährige Beobachtungen, die vielfältig, theils an denselben, theils an verschiedenen Personen constatirt worden waren, von der Richtigkeit einer solchen Zusammenführung überzeugt hatte, erst alsdann hielt ich meine Erfahrung für so gewiss, dass ich nicht mehr zweifeln konnte.

---

37. ***Missbrauch geistiger Getränke. Symptome der anæsthetischen Form des Alcoholismus, dabei eine niedergeschlagene und grübelnde Gemüthsstimmung, verbunden mit öfters hinzukommenden Anfällen vom Delirium, die sich bisweilen bis zur Manie steigerten. Behandlung mit Oleum solani, Kampfer, Arnica. — Gesundheit (?)***

F—j, 48 Jahre alt, Buchdrucker, von mehr schmächtiger Statur, erzählte dass er seit vielen Jahren geistige Getränke in reichlicher Menge genossen, aber erst seit 5 Jahren verspürt, dass seine Gesundheit schwächer geworden sei. Er war zuerst zitterhändig und schwach in den Armen und Beinen geworden, bisweilen mehr, bisweilen weniger, mitunter so, dass der Gang unsicher und stolpernd gewesen war. Ausserdem hatte er auch in den letzten Jahren zu bemerken angefangen, dass ihm die Füsse und Beine einschliefen, so dass das Gefühl in denselben nach und nach immer stumpfer wurde, wobei er aber dessen ungeachtet auch noch eine unangenehme kriechende Empfindung in denselben hatte. Oft litt er an Sausen vor den Ohren, sowie an Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, an einem Gefühle von Schwindel verbunden mit Gesichtsschwäche, so dass er oft nicht lesen konnte, indem die Buchstaben unordentlich unter einander flossen. Die Gemüthsstimmung hatte in den beiden letzten Jahren

eine Veränderung erlitten; er war niedergeschlagen und grübelnd geworden, und hatte vor Allem, was ihn umgab eine unerklärliche Furcht gehabt. Während des letzten halben Jahres war der Schlaf bei Nacht unruhig gewesen, durch Träume und gräuliche Erscheinungen gestört worden, mitunter war er dabei im Delirium verfallen, welches nun zuletzt einen mehr gewaltsamen Charakter angenommen hatte. Er war nämlich von einem unwiderstehlichen Verlangen befallen worden, Alles, was er erhalten konnte, zu zerstören, und gebrauchte Gewalt gegen diejenigen, die ihn daran verhindern wollten. Solche Anfälle hatte er 2 bis 3 jeden Monat gehabt; sie hielten immer nur einige Stunden an, und nach denselben folgte starkes Ohrensausen, sowie auch Furchtsamkeit und Grübeln und vermehrte körperliche Schwäche. — Nachdem ein solcher Anfall vorhanden gewesen war, wurde er am 15 Juni 1848 in das Lazareth gebracht. Andere Zeichen der Hirncongestion finden sich nicht, als nur, dass er sich im Kopfe irre und verwirrt fühlt, und dass er starkes Sausen vor den Ohren und Neigung zum Schwindel hat; das Gesicht ist schwach, die Pupillen sind von normaler Grösse und Beweglichkeit. Die Beine sind so schwach, dass er nur mit Mühe gehen oder stehen kann; beim Versuche beginnt er zu zittern und zu beben; das Gefühl ist in den Füssen so stumpf, dass er das stärkste Kneifen nicht empfindet, diese Stumpfheit nimmt nach oben zu ab, jedoch wird das Gefühl erst über der Hälfte der Beine wieder normal. Die Hände und Arme sind schwach, die rechte Hand mehr als die Linke, das Gefühl ist in ihnen aber nicht vermindert; Formicationen in den oberen und unteren Extremitäten. — In den folgenden Tagen war die Gemüthsstimmung besonders bedrückt, der Ausdruck der Augen war wild und scheu, und der Schlaf wurde durch scheussliche Erscheinungen und Phantasien gestört. — Er bekam Oleum solani, bei dessen Gebrauche das Zittern und die Formicationen abnahmen, übrigens blieb der Zustand derselbe, jedoch erfolgte kein Ausbruch von Manie. Am 25:sten bekam er Kampfer zu 1 Grane alle zwei Stunden, und fuhr damit bis zum 14:ten Juli, also 3 Wochen lang fort, indem

die Gaben allmählig verstärkt wurden, und er zuletzt 5 Gran pro dosi nahm. Beim Gebrauche desselben besserte sich der Zustand nach und nach, so dass der Schlaf ruhiger wurde, die Phantasien nachliessen, das Grübeln aufhörte, das Sehen sich besserte, das Ohrensausen sich legte, die Muskelkraft etwas zunahm und das Gefühl auch wiederkehrte. Der Magen konnte aber den Gebrauch des Kampfers nicht länger vertragen, weshalb aller Arzeneigebrauch bis zum 18:ten ausgesetzt wurde, an welchem Tage ein Infusum Arnicæ verordnet und die kalte Douche angewendet ward. Damit wurde bis zum 6:ten August fortgefahren und der Zustand war alsdann bis auf eine noch vorhandene Taubheit in den Füssen zum Normalen zurückgekehrt. Der Kranke verliess die Anstalt, wenigstens für den Augenblick, als genesen.

Zwar traten die Symptome der psychischen Sphäre in diesem Falle nicht mit besonderer Intensität, indessen doch so auf, dass sie hinreichen um denselben, als ein Beispiel einer der gewöhnlichsten Formen der Geisteskrankheit, mit körperlicher Krankheit verbunden, welche bei Säufern vorkommen, aufstellen zu können. Die körperlichen Symptome sind die, welche der anæsthetischen Form des Alcoholismus angehören, zugleich traten aber auch verschiedene krankhafte Aeusserungen von Seiten des Seh- und Hörorgans, stärker als gewöhnlich, hervor. Die psychische Alienation bestand eigentlich in Anfällen von Manie, obschon dieselben nur eine kurze Dauer hatten, allein die melancholische Gemüthsstimmung zwischen diesen Anfällen deutet hinreichend darauf hin, dass wenn die Krankheit sich selbst noch länger überlassen geworden wäre, sie dann leicht und sehr wahrscheinlich einen gewaltsamen und bestimmteren Ausdruck angenommen haben würde. Dass eine organische Veränderung in der Schädelhöhle diesen von der einen oder der anderen Sphäre ausgehenden Symptomen nicht zum Grunde lag, lässt sich schon daraus schliessen, dass dieselben durch eine Behand-

lungsart beseitigt wurden, die der entgegengesetzt ist, welche bei solchen Verhältnissen sonst anzuwenden sein würde. Kampfer wurde hier nämlich in grossen Dosen gebraucht und bei dessen Gebrauche schritt die Besserung, besonders in der psychischen Sphäre vorwärts; ebenfalls schien auch späterhin die völlige Gesundheit wiedergekehrt zu sein, welches wohl nicht geschehen wäre, wenn irgend eine materielle Veränderung im Gehirne oder in den Häuten desselben vorhanden gewesen wäre. Wie lange diese Gesundheit als solche von Dauer sein wird, kann der Artzt nicht bestimmen; dieses liegt einzig und allein in der eigenen Macht des Kranken und hängt von der mehr oder weniger ordentlichen Lebensweise, welche er in der nächsten Zukunft führt, ab.

---

38. *Missbrauch geistiger Getränke. Symptome der paralytischen Form des Alcoholismus. Hallucinationen von allerlei Art, mit Anfällen von Manie, welchen anfangende Stupidität folgte. Behandlung ohne Erfolg; Abgabe des Kranken in das Irrenhaus.*

Wittwe S—n, 41 Jahre alt, wurde am 21 Juni 1848 in das Lazareth gebracht. Sie ist von kleiner, schmächtiger Statur; sie sagt, dass sie stets ein Leben voll von Beschwerden und Entbehrungen geführt habe, besonders aber seit einigen Jahren, nachdem sie Wittwe geworden, und dass dieses die Zeit gewesen sei, in welcher sie zuerst angefangen habe, zu saufen. Ihre eigenen Worte waren: "Sie müssen sich nicht darüber wundern, dass man, wenn man sich unglücklich fühlt, anfängt zu saufen, man fühit dann wenigstens auf einige Stunden, das Unglück weniger, aber ich habe doch nie unmässig getrunken, sondern bisweilen mehr bisweilen weniger, je nachdem ich mehr oder weniger stark arbeiten musste. Weihnachten hatte sie angefangen sich in den Armen und Beinen schwach zu fühlen, hatte Kriechen in den Beinen, Schimmern vor den Augen bekommen, so wie auch ein Gefühl vom Schwindel, jedoch nur bei Anstrengungen gehabt;

ebenfalls war sie bei solchen Gelegenheiten ins Zittern gerathen, und war im Ganzen genommen "sehr nervenschwach" geworden. Dieser Zustand hatte bald unter Verbesserung, bald unter Verschlimmerung bis etwa vor vier Wochen fortgedauert, dann wurde der Schlaf unruhig und durch Erscheinungen theils von Personen theils von Thieren gestört; dabei waren die Beine immer schwächer geworden, so dass sie endlich nur stolpernd zu gehen vermochte und in diesem Zustande ins Lazareth kam. Sie war ziemlich abgemagert, hatte eine straffe, schmutziggraue Haut; die Pupillen normal, die Sclerotica nicht injicirt; keinen Kopfschmerz, sondern nur Druck über der Stirne und Schimmern vor den Augen mit Schwäche des Gesichts; das Muskelsystem der Extremitäten ist so erschlafft, dass sie nur mit grosser Mühe einige Schritte stolpern kann, wobei Zittern eintritt; Hände und Arme sind jedoch etwas weniger angegriffen; das Gefühl ist an keiner Stelle vermindert. Bei den Circulations-, Respirations- und Digestionsorganen ist nichts zu bemerken; der Puls ist gleichmässig und ruhig. Die Menses, welche während des Winters einige Monate lang ausgeblieben waren, hatten sich jetzt regelmässig wieder eingestellt; der Urin war klar und sauer. Bei Tage war sie völlig vernünftig; gegen Abend ward sie unruhig, leicht gereizt, bei Nacht schlief sie wenig, weil, wie sie sagte, "sie dann nicht von Grillen und Narrenspossen in Ruhe gelassen werde;" bald schien es ihr, als wenn bekannte oder unbekannte Menschen um ihr Bett standen, "welche Possen trieben und sich unverschämt aufführten," bald waren es aber Thiere, Hunde, Katzen oder Ratten, welche sie beunruhigten; erst gegen Morgen ward sie ihre Gäste los und dann schlief sie ziemlich ruhig. — Bei Tage gebrauchte sie Oleum solani, und gegen die Nacht Opium mit Kampfer. In der vierten Nacht nach ihrer Aufnahme bekam sie einen Anfall von Raserei, in welchem sie schrie, Verwünschungen und Flüche ausstiess und gegen Alles, was sie erreichen konnte, Gewalt auszuüben suchte; am folgenden Morgen war sie wieder ruhig, aber äusserst matt, und sagte, sie sei böse "weil sie nicht in Ruhe gelassen worden wäre." Später stell-

ten sich diese Anfälle immer häufiger wieder ein, endlich aber in jeder Nacht; die Lähmung wurde dabei mehr allgemein, so dass auch die Sphincteren daran Theil nahmen; bei Tage zeigte sich ein immer stärker werdender Zustand von Stupidität, weshalb sie dann am 29 Juli in das Danwiks Hospital für Geisteskranke geschafft wurde, von welcher Anstalt mir aber kein Bericht über ihr ferneres Schicksal ertheilt worden ist.

Der hauptsächlichste Unterschied vom vorhergehenden Falle ist in diesem unter den körperlichen Symptomen das Nichtvorhandensein der Anæsthesie und unter den psychischen, dass die Gemüthsstimmung weder trübe noch grübelnd war, sondern dass sich hingegen Stupidität einstellte, nachdem die Anfälle von Manie öfter wiederkehrten, ebenso dass in jenem Falle Besserung, hier hingegen Verschlimmerung des Zustandes eintrat, so dass die Kranke zuletzt in die Lage versank, welche man gewöhnlich Dementia paralytica (paralysie des alienès) nennt. Die in diesem Falle vorhandenen Symptome sind zu deutlich, als dass sie noch einer Erklärung bedürfen, und es wäre nur zu bemerken, dass der ganze Verlauf besonders regelmässig war, so dass zuerst die somatischen Symptome eines übermässigen Alkoholsgebrauches auftraten und dass dieselben nicht die Grenzen der paralytischen Form überschritten; dann aber stellten sich die psychischen Symptome ein, und zwar zuerst nur in der Form von Hallucinationen, dann von anfallsweise hinzukommender Manie, aus welcher sich endlich nach und nach Stupidität entwickelte. — Ob sich hier irgend eine materielle Veränderung in der Schädelhöhle vorfand, getraue ich mir nicht zu entscheiden; wahrscheinlich ist es, dass hier wohl eine geringere Quantität seröser Ausschwitzung entweder zwischen den feinen Häuten der Ventrikeln oder in der Hirnsubstanz selbst vorhanden war, welche sich gewöhnlich einfindet, wenn die Manie in Stupidität übergeht, obgleich dieser letzte Zustand auch eintreten kann ohne dass dabei eine solche Ausschwitzung vorhanden ist, und zwar

allein in Folge der Paralyse, welche sich zuletzt im Hirnsysteme nach der Ueberreizung, welche von oft wiederholten Anfällen von Manie unterhalten wird, sich ausbildet. — Zwar glaube ich nicht, dass die Geisteskrankheit dieser Frau so ganz allein auf dem Genusse des Branntweins beruhete, sondern muss man dabei noch ein Leben voller Entsagung, Mangels und Sorge als mitwirkend in Anschlag bringen; allein ich glaube dagegen auch nicht, dass diese zuletzt erwähnten Momente allein für sich die Geisteskrankheit hervorrufen konnten oder mächtig genug waren zu bewirken, dass dieselbe so rasche Fortschritte machte, wenn nicht der Branntweinsgenuss hinzugekommen wäre, und dass diese Momente also die mehr prädisponirenden Ursachen waren, der Branntwein dagegen aber als die mehr hervorrufende Ursache derselben zu betrachten sei.

---

39 *). *Missbrauch geistiger Getränke. Symptome der convulsivischen Form des Alkoholismus; nachher Hallucinationen des Gesichts und Gehörs; darauf Manie mit öfters sich wiederholenden Anfällen, endlich Dementia; anstossende Sprache; chronische Gastroenteritis; eiweisshaltiger Urin; Pneumonie; Tod. — Klares Serum zwischen den feinen Hirnhäuten, welche opalisirend sind; ebenfalls Serum in etwas grösserer Menge als gewöhnlich in den Ventrikeln; die feinen Gefässe in der grauen und weissen Substanz bedeutend ausgedehnt; Serum innerhalb der Dura mater des Rückenmarkes. Magen und Gedärme chronisch entzündet; Leber in Fett umgewandelt; Nieren im hypertrophischen Zustande der Bright'schen Krankheit; rechte Lunge grau hepatisirt.*

S—m, 38 Jahre alt, verabschiedeter Gardist, von mittelmässiger Statur und ziemlich gut, aber schlaff vom Fleische, hatte nach seiner eigenen und der Angabe Anderer seit Jahren reichlich Branntwein getrunken, aber niemals am Delirium tremens gelitten. Erst vor 2 Jahren fing er zu kränkeln an, hatte ein Gefühl von Schwere unter der Brust, konnte Nichts bei sich

*) Dieser Krankheitsbericht ist mir vom Herrn D:r *Hahn*, früherem Arzte am Danwiks Hospitale, gütigst mitgetheilt worden.

behalten, sondern musste es wieder ausbrechen, er hatte daneben Schwere im Kopfe mit Schimmern vor den Augen und Sausen vor den Ohren, mit einem Gefühle von Schwäche in den Extremitäten verbunden. Da er zu saufen fortfuhr, so verschlimmerten sich diese Symptome in dem Grade, dass er im October 1846 so schwach geworden war, dass er nicht mehr gehen konnte, sondern das Bett hüten musste. In dem darauf folgenden Winter war der Zustand bald besser, bald schlimmer gewesen, bis er im Frühjahre 1847 einen Anfall vom Schwindel mit danach folgenden convulsivischen Zuckungen bekam; einige Zeit darauf litt er am Blutbrechen, welches sich nach einigen Tagen wiederholte. Nach dem Anfalle von Convulsionen verliess er, wegen Schwäche im Muskelsysteme, nicht mehr das Bett; diese Anfälle, denen Schwindelgefühl vorausging, stellten sich ohne Regelmässigkeit immer häufiger ein; im Juni kamen Hallucinationen des Gesichts und des Gehörs hinzu; Anfangs Juli trat ein Anfall von ausgebildeter Manie ein, in welchem die Kraft in den gelähmten Muskeln wiederkehrte, so dass er die Fenster einschlug, Mobilien zerstörte, schrie, fluchte, u. s. w. Solche Anfälle von Manie kamen im Laufe der Monate Juli und August verschiedene Male vor; nach einem Jeden derselben schienen die körperlichen und geistigen Functionen immer schwächer zu werden. Am 8 Sept. ward er in das Danwiks Irrenhaus gebracht. Die Hautfarbe spielt ins Graugelbe; die Pupillen sind bedeutend ausgedehnt, gegen das Licht wenig empfindlich. Die Kraft der Arme und Beine fehlt dermaassen, dass man ihn völlig gelähmt nennen kann; die Sensibilität scheint wohl etwas, aber nicht bedeutend vermindert zu sein; keine Empfindlichkeit oder Schmerzen beim Drücken des Rückgrates. Von Zeit zu Zeit ist er völlig vernünftig, so dass er ganz zusammenhängend Auskunft sowohl über seinen früheren als auch über seinen gegenwärtigen Zustand zu geben vermag; zu Zeiten scheint er aber von lebhaften Hallucinationen geplagt zu sein, indem er mit Personen, die er zu sehen glaubt, spricht, ihnen antwortet, lacht, u. s. w.; er liegt während dessen ruhig, ist aber so damit beschäftigt, dass die Aufmerksamkeit nur schwer auf

etwas Anderes geweckt werden kann; das Aussprechen der Wörter wird ihm dabei schwer, so dass die Sprache anstossend ist, was in den vernünftigen Stunden nicht der Fall ist. — Die Lungen sind gesund; die Herzgeräusche sind rein; der Puls ist klein, schwach, 96 Schläge haltend. Die Zunge ist rissig, abgeschabt, der Leib beim Drücken empfindlich, Durchfall; die Leber ist etwas vergrössert. Der Urin ist strohgelb, sauer, beim Zusetzen von Salpetersäure zeigt er sich stark eiweisshaltig. Beine und Lenden sind oedematös. Nach einem Monate nahmen die Geisteskräfte immer mehr ab, so dass keine vernünftige Zwischenzeiten mehr vorkamen, aber auch keine Anfälle von Manie mehr erfolgten; der Durchfall hielt an; es kam Entzündung der rechten Lunge hinzu, und er starb in Folge dessen am 10 October 1847. — *Leichenöffnung* 24 Stunden nach dem Tode. Die feinen Hirnhäute etwas opalisirend mit ausgedehnten Gefässen; zwischen den Häuten eine nicht unbedeutende Menge Serum, so dass die Gyri, obschon nur im geringen Grade, an einigen Stellen davon zusammengedrückt worden waren; die Pia mater liess sich leicht von der Hirnsubstanz ablösen; die feinen Gefässe waren sowohl in der weissen als auch in der grauen Substanz deutlich ausgedehnt; die graue Substanz war vielleicht etwas lockerer als gewöhnlich; die Seitenventrikeln enthielten zusammen etwa anderthalb Unzen eines klaren Serums, und die äusserste Schicht der Thalami Nervor. opticorum war erweicht; im Plexus einige kleine Wasserblasen. An den Theilen an der Basis cranii wurde nur bemerkt, dass die feinen Gefässe des kleinen Gehirnes auch ausgedehnt waren, ebenso die grösseren, welche zum grossen sowohl als zum kleinen Gehirne hingingen. Innerhalb der Dura mater des Rückenmarkes fand sich klares Serum vor, jedoch nicht in der Menge, dass das Mark davon zusammengedrückt wurde; im Marke selbst zeigten sich keine Veränderungen weder im Volumen, noch in der Consistenz, noch in den Gefässen. Die beiden oberen Lobi der rechten Lunge befanden sich im Zustande der grauen Hepatisation; der untere Lobus sowie die ganze linke Lunge waren oedematös; am Herzen fand sich nichts Abnormes. Die

Leber war etwas vergrössert, in Fett umgewandelt; die Milz welk und zusammengeschrumpft; die Schleimhaut des Magens und Darmkanales überall von graublauer Farbe. Die Nieren in dem Zustande, welcher der hypertrophischen Periode der Bright'schen Krankheit eigenthümlich ist. Im Zellgewebe der Extremitäten und des Rückens war Serum ergossen.

Die Diagnose der convulsivischen Form des Alcoholismus ist hier nicht zweifelhaft, denn den Convulsionen waren die übrigen hierher gehörenden Symptome, wie Schimmern vor den Augen mit Schwindel und ausgedehnten Pupillen, verbunden zuerst mit Schwäche, dann mit Paresis und endlich mit Paralyse in den Extremitäten vorangegangen, obgleich die Sensibilität nicht so bestimmt abgestumpft war, wie es gewöhnlich in solchen Verhältnissen der Fall zu sein pflegt; die Lebensweise diente ebenfalls zur Bestätigung der Diagnose, obschon kein Anfall vom Delirium tremens statt gefunden hatte. Nachdem sich die convulsivischen Anfälle, welchen Schwindel vorangegangen war, eingestellt hatten, währte es nicht lange bis Hallucinationen und nach diesen Anfälle von Manie eintraten, bei welchen die Kraft in den locomotorischen Muskeln immer mehr und mehr abnahm. Mitunter war er in gewissen Zwischenzeiten ganz vernünftig, endlich wurde er ohne Unterbrechung wirre und verfiel zuletzt in völliger Dementia. Daneben kamen nun auch noch Symptome von chronischer Gastroenteritis, sowie von der Bright'schen Nierenkrankheit, vor. Was die Erstere anbelangt, so haben die meisten der mitgetheilten Fälle ergeben, wie genau diese Affection der Schleimhaut des Magens und Darmkanales mit dem chronischen Alcoholismus verbunden ist, besonders wenn die somatischen Symptome die Ueberwiegenden sind; von der Bright'schen Krankheit findet sich aber oben kein Beispiel angeführt. In der Einleitung ist unter der Rubrik *Nieren* angeführt worden, dass die Bright'sche Krankheit, in Folge der daselbst auch angegebenen Gründe, häufig bei Säufern sich einstellen soll, da aber nun dieser Fall das einzigste

Beispiel davon ist, so scheint hierin ein Widerspruch zu liegen. Es fehlt mir durchaus nicht an Beobachtungen, in welchen der chronische Alcoholismus und die Bright'sche Krankheit mit einander verbunden vorkamen, allein diese Fälle waren nicht so deutlich, dass sie mitgetheilt zu werden verdienen, denn es schien mir, als wenn, nachdem das Nierenleiden entstanden und bis zu einem gewissen Grade ausgebildet worden war, die vom Nervensysteme ausgehenden Symptome öfters stehen blieben oder auch wohl rückgängig wurden; dieses ist jedoch ein Verhalten, welches erst künftig ein Gegenstand näherer Untersuchung werden kann. Ich habe ja ausserdem auch vermieden solche Fälle mitzutheilen, in welchen Complicationen vorhanden sind, deren Symptome Aehnlichkeit mit denen haben können, welche dem Alcoholismus angehören, und aus welchen man also kein vollkommen deutliches Krankheitsbild erhalten kann. — Die nächste Ursache des Todes war hier die hinzugekommene Pneumonie, ein Verhältniss, welches in der Bright'schen Krankheit sehr gewöhnlich ist, dass nämlich eine Entzündung der Lungen sehr schnell, oft ohne entdeckbare Ursache entsteht und aller Bemühungen der Kunst ungeachtet den Tod herbeiführt. — Bei Beleuchtung der Resultate, welche die Leichenöffnung ergab, findet man hier ungefähr dieselben, wie in den oben angeführten tödtlich abgelaufenen Fällen, nämlich seröses Exsudat zwischen den feinen Häuten und in den Ventrikeln, so wie Ausdehnung der grösseren und feineren Gefässe, die sich im Hirnsysteme verzweigen. Ausserdem waren aber die feinen Häute auch noch in der Farbe verändert, besonders aber auch verdickt; die äusserste Schicht der Thalami war erweicht, und die Corticalsubstanz des Gehirnes schien auch loser als im normalen Zustande, zu sein. Die Farben-Veränderung der Häute, so wie die Gefäss-Erweiterung derselben sind Folgen einer chronischen Entzündung; der Erguss von Serum sowohl zwischen den Häuten als in den Ventrikeln, und im Rückenmarkskanale, steht wahrscheinlich mit der allgemeinen serösen Diathese, welche bei diesem, an der Bright'schen Krankheit leidenden Patienten vorkömmt, im Zusammenhange;

der Erguss in den Ventrikeln scheint jedoch von etwas älterem Datum gewesen zu sein, insofern nämlich schon Erweichung der Wände eingetreten war. Was die losere Beschaffenheit der Corticalsubstanz anbelangt, so dürfte dieselbe wohl mit der Verdickung der Häute im nächsten Zusammenhange stehen, also von derselben Ursache ausgegangen sein. Es darf nicht übersehen werden, dass das Rückenmark ganz unverändert, und nicht einmal von dem Exsudate, welches sich innerhalb der Dura mater angesammelt hatte, zusammengedrückt worden, welches beweist, dass dieses Exsudat erst kurz vor dem Tode gebildet worden war. Ausserhalb des Nervensystemes sind die chronische Gastroenteritis, die Fett-Umwandelung der Leber, die hypertrophische, weisse Degeneration der Nieren, die graue Hepatisation der Lunge, Veränderungen, welche keiner weiteren Erklärung bedürfen.

40. *Missbrauch geistiger Getränke. Symptome der paralytischen Form des Alcoholismus; Delirium tremens, darauf allmählig zunehmende Stupidität; Abzehrung, Tod. — Klares Serum zwischen den feinen, opaken Hirnhäuten, so wie auch in den Ventrikeln, an der Basis cranii und innerhalb der Dura mater des Rückenmarkes; die feinem Hirngefässe voll von Blut und ausgedehnt; die Pacchionischen Körper hypertrophisch. — Chronische Gastritis; granulirte Leber; fetthaltiges Blut.*

H—t, 38 Jahre alt, Arbeiter, von mittler Statur, aufgedunsenem, rothkupfrigem Gesichte, schlaffer Muskulatur, kam am 25 Juni 1849, an den gewöhnlichen Symptomen des Delirium tremens, von einer mehr stillen Beschaffenheit, leidend, in das Lazareth. Nach einigen Dosen Opium schlief er ein und war beim Erwachen vernünftig. Er berichtete, dass er seit mehreren Jahren täglich wenigstens 6 bis 8 Schnäpse, bisweilen auch wohl mehr getrunken, "dass er aber nicht mehr genommen als er vertragen" habe; in den letzten Jahren war der Magen schlecht gewesen, er hatte sich des Morgens erbrochen und abwechselnd am Durchfalle und Verstopfung gelitten. Zu gleicher Zeit hatte er dabei auch Schimmern vor den Augen mit öfters wiederkehrendem Schwindelgefühle, so wie zunehmende Schwäche in den Armen und Beinen aber

nie Zittern oder Formicationen gehabt. Der Kopf war ihm schwer gewesen und er hatte sich "wirr" in demselben gefühlt; das Gedächtniss hatte abgenommen, die Gemüthsstimmung war trübe und der Schlaf durch Phantasien gestört worden. — Was den Zustand bei und nach der Aufnahme anbelangt, so ist darüber folgendes angemerkt: der Blick ist matt, deutet einen höheren Grad von Gleichgültigkeit oder Stumpfheit an; er antwortet vernünftig, aber langsam und nachdem er sich bedacht hat; die Pupillen sind eher zusammengezogen als erweitert; das Weisse in den Augen ist nicht injicirt; die Muskelkraft in den Armen und Händen ist so schwach, dass er nicht mit Sicherheit das festhalten kann, was man ihm fassen lässt; die Beine sind schwach, so dass er nur stolpernd gehen kann; die Sensibilität ist nicht vermindert; die Zunge ist wie abgezogen und rissig; das Epigastrium empfindlich, die Musculi recti abdominis gespannt; die Leber nicht vergrössert; der Urin rothbraun, nicht eiweisshaltig; Lungen und Herz gesund, Puls klein, schwach, 80 Schläge haltend; Haut schmutziggrau, trocken, Oedem ist nicht vorhanden. — Nachdem er einige Tage im Lazarethe gewesen war, bekam er Schmerzen in den Armen und Beinen, wozu sich Röthe des Gesichts, Röthung der Sclerotica, Fieberbewegungen und Hallucinationen, besonders bei Nacht, gesellten; dieses dauerte 7 bis 8 Tage fort, worauf sowohl die Schmerzen als auch das Fieber aufhörten, die Kraftlosigkeit in den locomotorischen Organen sich aber steigerte und die Stupidität zunahm. Allmählig nahm dieser Zustand dann so überhand, dass der Kranke Mitte Juli so völlig gelähmt war, dass die Ausleerungen unfreiwillig abgingen, und die Geisteskräfte so gesunken waren, dass sich keine Spur vom Auffassungsvermögen mehr entdecken liess. Er starb am 23 Juli. — *Leichenöffnung* 28 Stunden nach dem Tode. Der Körper sehr abgemagert. Die Schädelknochen von gewöhnlicher Dicke; Dura mater gefässreich, der Sinus derselben enthielt dünnflüssiges Blut; die Glandulæ Pacchioni stark entwickelt; die feinen Häute opalisirend mit einem geringen Ergusse von klarem Serum zwischen denselben; die graue und weisse Hirnsubstanz von nor-

maler Consistenz; die feinen Gefässe mit Blut angefüllt und bedeutend ausgedehnt; in den Seitenventrikeln fand sich eine nicht ganz unbedeutende Menge klaren Serums, aber weder Veränderung in dem dieselben auskleidenden Ueberzuge, noch in der unmittelbar unter demselben liegenden Substanz; alle Theile des grossen und kleinen Gehirnes übrigens normal; an der Basis cranii klares Serum, welches mit dem in den Seitenventrikeln enthaltenen etwa 4 Unzen ausmachen möchte; die in das Gehirn eindringenden grösseren Arterien erschienen nicht krankhaft verändert. Innerhalb der Dura mater des Rückenmarkes fand sich eine geringere Quantität klaren Serums; es liess sich keine Veränderung des Rückenmarkes selbst oder dessen feinen Häute entdecken. Die Lungen in den nach hinten zu gelegenen Theilen oedematös; das Herz mit Fett belegt; im rechten Ventrikel Fibringerinnsel und dünnflüssiges Blut, auf dessen Oberfläche eine bedeutende Menge Fettkügelchen schwammen. Die Leber in ihrem Volumen etwas verkleinert, in anfangendem Granulationszustande. Die Schleimhaut des Magens verdickt, von schiefergrauer Farbe; die ganze Schleimhaut des Darmkanales ist bleich, verdünnt, gleichsam macerirt; Nieren, Milz, Pankreas sowie die übrigen Organe im Unterleibe zeigten nichts Abnormes; Füsse und Beine etwas oedematös.

Dieser Fall ist eigentlich nur wegen seines tödtlichen Ausganges mitgetheilt worden, um ein Gegenstück zu dem unter N:o 32 angeführten Falle zu bilden, in welchem sich ebenfalls nach einem Anfalle vom Delirium tremens ein hoher Grad von Stupidität ausbildete, aber dennoch Genesung erfolgte. Da es sich in diesem letzteren Falle nicht ermitteln liess, ob die dem Alcoholismus angehörenden körperlichen Symptome dem Ausbruche des Delirium tremens vorausgegangen waren, so traten sie in dem hier in Rede stehenden Falle deutlich in der paralytischen Form hervor, obschon das Zittern und die Formicationen fehlten; beide Fälle können sich also einander vervollständigen, der Eine daher ein Supplement des

Anderen sein. — In dem hier in Rede stehenden Falle war der Anfall des Deliriums nicht gewaltsam; man kann denselben deshalb auch nicht als die alleinige hervorrufende Ursache der darnach eintretenden Stupidität ansehen, sondern muss man hierbei auch in Rechnung bringen, dass die Kraft des Gehirnes schon vorher geschwächt war, indem der Kranke, wie er selbst sagte, schon längere Zeit, sich schwer und wirr im Kopfe gefühlt und das Gedächtniss abgenommen hatte. Unter dergleichen Verhältnissen war daher keine bedeutende Congestion zum Gehirne nöthig, um dessen Kraft noch mehr herabzubringen, besonders da sonst die Kräfte des Organismus, in Folge des vorausgegangenen langwierigen Unterleibsleidens, welches sich durch Brechen und Durchfall äusserte, herabgebracht worden waren. Es lässt sich daher mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass zuerst die Ueberreizung im Gehirne, welche während des Deliriums statt fand, und zugleich die dann hinzukommenden Fieberbewegungen und Congestionssymptome zum Kopfe die Lebenskraft des Gehirnes so geschwächt, dass eine Exsudation von Serum vor sich ging, welche später ihrerseits die Entwickelung der paralytischen Symptome sowohl in der somatischen als auch in der psychischen Sphäre beschleunigte. Die Leichenöffnung ergiebt wenigstens, dass das Serum, welches in den Ventrikeln angesammelt gefunden wurde, daselbst nicht lange vorhanden gewesen war, weil die Wände der Ventrikeln nicht diejenigen Veränderungen zeigten, welche unter einem solchen Verhältnisse einzutreten pflegen. Auf eine vorausgegangene chronische Congestion deuteten ausserdem die ausgedehnten und mit Blut überfüllten feinen Gefässe des Gehirnes so wie die opake Beschaffenheit der feinen Häute hin; kömmt in einem solchen Falle eine acute Congestion hinzu, so geht eine Exsudation von Serum um so leichter vor sich, besonders wenn die Kräfte des Organismus im Allgemeinen schon mitgenommen worden sind und das Blut also dünnflüssig, mehr oder minder wässerig, und also geneigt ist das Serum abzuscheiden. Ausser diesen Ergiessungen vom Serum und der Ausdehnung der feinen Gefässe des Gehirnes boten die Centraltheile des

Nervensystems keine bemerkenswerthe Veränderung dar, und die geringe Menge Serum, welche sich innerhalb der Dura mater des Rückenmarkes fand, hatte auf keinerlei Weise verändernd auf die Beschaffenheit des Markes selbst eingewirkt. Die Veränderungen, welche ausserdem noch bemerkt wurden, weichen nicht wesentlich von den übrigen angeführten, hierher gehörenden Fällen ab, nämlich die chronische Gastritis und die granulirte Leber, so wie das Oedem in den Lungen und das fetthaltige Blut. Was die bleiche und verdünnte Beschaffenheit der Darmschleimhaut, so wie ihr Aussehen, als sei sie macerirt, anbelangt, so verweise ich auf dasjenige, was darüber in der Einleitung gesagt worden ist.

Für diese Serie von Krankheitsberichten mit Symptomen, welche ungefahr eben so hauptsächlich von der somatischen als von der psychischen Sphäre ausgingen, dürften die nun mitgetheilten 5 Fälle hinreichend sein; sie genügen, um darzuthun, auf welche Weise diese Symptomengruppen sich vereinigen, so wie, dass die somatischen Symptome immer den psychischen Symptomen vorausgehen. Diese Zeitfolge ist es nun gerade, welche wie ich oben ausgesprochen habe, das sichere Kennzeichen des Zusammenhanges zwischen der angenommenen Ursache, dem Missbrauche des Alkohols, und den nachfolgenden Störungen im Bereiche der Intelligenz abgiebt. Die vielfältigen, durch die oben mitgetheilten Krankheitsberichte constatirten somatischen Symptome, welche sowohl von der locomotorischen als sensitiven Sphäre des Nervensystems ausgehen, finden sich in allen diesen Fällen ganz deutlich vor. So findet man in dem Ersten (36) nach einander sich entwickelnde Symptome, welche der paralytischen, anæsthetischen, hyperæsthetischen und zuletzt der convulsivischen Form angehörten, nach welchen sich die Geisteskrankheit zuerst in der Form eines Anfalles von Manie entwickelte, wonach eine melancholische Gemüthsstimmung mit Triebe zum Selbstmorde folgte. Der Zweite (37) bietet eine seit 3 Jahren sich allmählig entwickelnde Schwäche im Mus-

kelsysteme dar, welche endlich in die anæsthetische Form des Alcoholismus übergeht, in welcher sich zuerst Hallucinationen einfinden und dann ein Anfall von Manie, mit Zerstörungstriebe, der besonders auf Gegenstände gerichtet war, eintritt. Im Dritten (38) findet man wieder die paralytische Form des Alcoholismus, zu welcher sich, als sie sich einem höheren Entwickelungsgrade genähert hat, zuerst Hallucinationen gesellen, darauf kommen nächtliche Anfälle von Manie vor, bei welchen, nachdem sie immer häufiger wiederkehren, in den Zwischenzeiten Stupidität auftritt, so dass endlich die so genannte Dementia paralytica ausgebildet wird. Beim Vierten (39) bemerken wir, wie, nachdem paralytische Symptome vorausgegangen waren, die convulsivische Form sich einstellte, und dass, nachdem die Convulsionen immer öfter wiederkehrten, Hallucinationen des Gesichts und Gehörs, Anfangs allein, dann aber mit Anfällen von Manie entstanden. Der Fünfte (40) ist ein Beispiel der paralytischen Form des Alcoholismus, welche sich nach einem Anfalle vom Delirium tremens rasch entwickelte; gleichzeitig damit wurden die Seelenfunctionen stumpfer, so dass der Kranke in Stupidität verfiel, endlich ganz das Auffassungsvermögen verloren hatte, und da dabei die Lähmung allgemein wurde, so konnte man ihn an Leib und Seele paralysirt nennen. — In vier von diesen Fällen kam also Manie, im Fünften bloss Stupidität vor. — Zwei von denselben hatten einen tödtlichen Ausgang; die Veränderungen, welche die Leichenöffnungen ergaben, stimmten in der Hauptsache mit denen überein, welche bei den früher angeführten, tödtlich abgelaufenen Fällen angemerkt worden sind.

Mit dieser Serie ist nun die Sammlung von Krankheitsberichten, welche ich glaubte als Grundlage für eine Darstellung der Aeusserungen der chronischen Alkoholsvergiftung, sowohl in der somatischen als auch in der psychischen Sphäre, hauptsächlich aber in Bezug auf das Nervensystem und dessen

Functionen mittheilen zu müssen, vollendet. Von den 40 angeführten Fällen, gehören

29 zur ersten Serie,
6 zur Zweiten, und
5 zur Dritten.

Unter denen, welche ihre Stelle in der ersten Serie einnehmen, ist das numerische Verhältniss mit Hinsicht der angenommenen Formverschiedenheiten folgendes:

2 gehören zur prodromatischen,
7 zur paralytischen,
8 zur anæsthetischen,
2 zur convulsivischen,
4 zur epileptischen, und
5 zur hyperæsthetischen Form.

Von diesen habe ich 18 angeführt, welche als Typi für die Unterscheidung der verschiedenen Formen von einander dienen, 5 als Beispiele von den Veränderungen, welche sich in den Organen nach dem Tode vorfinden, und 6 als Beispiele von einigen besonderen Symptomen, welche mehr ausnahmsweise den Alcoholismus begleiten oder sich zu demselben gesellen, dieselben mögen nun auf demselben beruhen oder nur als Complicationen desselben auftreten.

In der zweiten Serie kommen vor:

2 Fälle von Melancholie,
2 von Manie,
1 von Stupidität, sowie
1 von Hallucinationen.

Von diesen haben 3 ausser dem psychischen Leiden auch noch Symptome, welche der prodromatischen Form angehörten, gezeigt; in 2 Fällen ging der Geisteskrankheit ein Anfall vom Delirium tremens voraus, und in dem zuletzt erwähnten Falle bildeten sich die Hallucinationen bei lange Zeit fortgesetztem Missbrauche geistiger Getränke aus. Zwei von diesen Fällen liefen tödtlich ab, der Eine durch Selbstmord, der Andere durch Abzehrung.

Die dritte Serie liefert Beispiele:

von 2 Fällen der convulsivischen Form des Alcoholismus, nebst Manie,

von 1 Falle der anæsthetischen Form, gleichfalls mit Manie, sowie

von 2 Fällen der paralytischen Form, von welchen der Eine mit Manie, der Andere mit Stupidität verbunden war.

Zwei von diesen endigten tödtlich, 2 wurden gebessert und 1 nicht.

Nachdem nun durch diese 40 Fälle die Grundlage zu der näheren Beschreibung des Alcoholismus sowohl mit Hinsicht auf die Symptome desselben im Allgemeinen und die Abweichungen in den verschiedenen Formveränderungen, als auch mit Hinsicht auf diejenigen Veränderungen, welche nach dem Tode vorkommen, gelegt worden ist, würde es wohl der Ordnung gemäss sein, wenn ich nun zur Zusammenstellung dieser Data, zur Aufführung desjenigen Gebäudes, für welches der Grund fertig gelegt ist, überginge. Um jedoch zu vermeiden die Abhandlung selbst weiter unten durch Krankheitsberichte unterbrechen zu müssen, halte ich es für angemessen an dieser Stelle die Mittheilung einiger Berichte, welche mit den oben Angeführten im Zusammenhange stehen, und zu welchen dieselben Anleitung geben können, fortzusetzen. Zwar bin ich es mir wohl bewusst, dass ich die Aufmerksamkeit der Leser durch die grosse Menge von Krankheitsberichten schon gar sehr in Anspruch genommen und ihre Geduld geprüft habe, aber dessen ungeachtet muss ich mir die Aufmerksamkeit derselben noch für zwei Serien von Thatsachen erbitten. Die Eine betrifft ein Paar Fälle, in welchen nicht wie in den bereits angeführten, der Branntwein das vorzüglichste alkoholhaltige Getränk war, welches im Uebermaasse genossen wurde, sondern in welchen Arrack, Cognac oder Rum ausschliesslich in vergiftender Menge genossen waren; die Andere soll verschiedene Beispiele von Krankheitszuständen liefern, welche in Hinsicht der Symptome dem Alcoholismus nahe stehen oder ihm gleichen, sich aber

doch theils durch die Ursachen, theils durch das eine oder das andere charakteristische Symptom bestimmt von demselben unterscheiden; einige von diesen Krankheitsfällen fallen zwar ebenfalls in das Gebiet der chronischen Vergiftungen, aber auch ausserhalb dieser Krankheitsgruppe können Symptome, welche ganz genau dem Alcoholismus gleichen, auftreten. Zum Bestimmen der differentiellen Diagnose ist es durchaus nothwendig dergleichen ähnliche Krankheitsfälle vor sich zu haben.

Cap. IV.

Krankheitsberichte, welche beweisen, dass der Missbrauch anderer alkoholhaltiger Getränke als Branntwein, gleichfalls die Ursache der Symptome des chronischen Alcoholismus werden kann.

41. *Reichliches Trinken von Grogg, u. s. w. Symptome der paralytischen Form des Alcoholismus in Verbindung mit abgestumpften Geistesfunctionen. Behandlung mit Fermentoleum solani; Besserung.*

C—m, Schiffscapitain, 56 Jahre alt, von untersetzter Statur, ziemlich corpulent, aber von schlaffem Fleische, kam am 24 Aug. 1848 ins Lazareth. Er hatte seit geraumer Zeit starke Getränke im Uebermaasse genossen, davon aber nicht eher Nachtheile verspürt, als im November des verflossenen Jahres. Um diese Zeit litt er Schiffbruch, wurde sehr trübe gestimmt, und suchte seinen Trübsinn durch noch reichlicheres Groggtrinken zu verscheuchen. Er behauptet sehr selten Branntwein, sondern nur Cognac, Arrack oder Rum entweder allein oder als Grogg, Toddy oder Punsch zubereitet, getrunken zu haben. Gegen Ende des vorigen Jahres fing er an zuerst den Appetit zu verlieren, schlief schlecht und unruhig; und der Schlaf wurde durch Phantasien und Visionen

gestört; er hatte Sausen vor den Ohren und ein Gefühl von Schwere und Wüstheit im Kopfe; bald kamen Schwäche in den Armen und Beinen, sowie fliegende Schmerzen in denselben, besonders bei Nacht hinzu, und endlich stellte sich auch noch in den letzten Wochen ein unbehagliches Gefühl vom "Ameisenkriechen" unter der Haut an einem grossen Theile der Körperfläche ein. Die zunehmende Schwäche und das darauf beruhende Unvermögen sich selbst zu helfen, zwangen ihn um Aufnahme in das Krankenhaus nachzusuchen. Folgendes wurde nun angemerkt: beständiges Brausen vor den Ohren, gleichsam wie das Rauschen eines Wasserfalles, ohne dass dabei das Gehör geschwächt ist; ein Gefühl von Schwere und Duseligkeit in der Stirngegend; das Weisse in den Augen injicirt, das Sehen schwach, ab und an durch vorüberschwebende Nebulæ gehindert, obgleich die Pupillen ihre normale Grösse und Beweglichkeit haben. Der Geruch fehlt fast ganz; das Gefühl überall normal; Arme und Beine sind so schwach, dass er nur mit Schwierigkeit etwas anfassen kann und der Gang stolpernd und unsicher ist. Diese Theile sind auch schmerzhaft, am meisten bei Nacht, so dass der Schlaf dadurch oft verhindert wird; dieser Schmerz zieht umher und ist nicht selten von einem Gefühle von Stechen und Ziehen begleitet; das Ameisenkriechen unter der Haut wird bald stärker, bald schwächer, bald auf einer grösseren bald auf einer kleineren Stelle gefühlt, besonders aber an den Extremitäten. Am Rückgrate findet sich nichts Abnormes, weder Schmerz noch Empfindlichkeit beim Drücken, obgleich es ihm selbst deucht als wenn der Rücken schwach sei. Er sagt selbst dass das Gedächtniss in den letzten Monaten schwächer geworden sei und dass es ihm scheine, als wenn auch die Kraft zu denken abgenommen habe. Der Schlaf ist unruhig und wird theils durch unruhige Träume, theils auch durch den angegebenen Schmerz unterbrochen. — Die Zunge ist glänzend, abgeschabt; der Geschmack faul; der Appetit schlecht; Leibesöffnung ordentlich; keine Auftreibung der Eingeweide; Lungen gesund; Puls 68 Schläge haltend, klein und schwach; keine Veränderung der Herzgeräusche,

Er erhielt zuerst ein Brechmittel, darauf gebrauchte er acht Tage lang Fuselöl, dann 14 Tage hindurch ein Infusum Arnicæ, nach welcher Zeit er das Krankenhaus fast völlig hergestellt verliess. Es war nun noch etwas Ohrensausen und Schimmern vor den Augen vorhanden, und der Geruch war auch nicht wiedergekehrt.

---

42. *Reichliches Trinken von Grogg u. s. w. Symptome der anæsthetischen Form des Alcoholismus, welchen Delirium tremens vorausging. Behandlung mit Absinthium, Fermentoleum solani. Genesung.*

B—k, Schiffscapitain, 36 Jahre alt, von langem Wuchse, mehr schmächtigem als starkem Körperbaue, kam am 12 October 1848 in das Lazareth. Er war seit früher Jugend zur See gefahren, hatte in diesem Stande das Groggtrinken erlernt und hatte dieses Getränke in den letzten Jahren in immer grösseren Quantitäten zu sich genommen. Er versicherte niemals Branntwein, sondern meistentheils Rum getrunken zu haben, und in der letzten Zeit auch häufig Hoffmans Tropfen in bedeutenden Dosen, endlich sogar einen Dessertlöffel voll genommen zu haben. Seit mehreren Jahren hatte er an einer eigenthümlichen Unruhe und Aengstlichkeit mit Schwere über der Stirne und Schimmern vor den Augen gelitten, und um diese Unruhe zu dämpfen, hatte er eigentlich die Hoffmans Tropfen genommen. Diese Unruhe hatte sich aber besonders in den letzten drei Monaten immer häufiger wieder eingefunden, ein unruhiger von Phantasien und Visionen gestörter Schlaf war damit verbunden, und er hatte ein Zucken und Zusammenfahren des ganzen Körpers besonders beim Einschlafen bemerkt. Ein schlechter Appetit, unordentliche Leibesöffnung, sowie ein Gefühl von allgemeiner Schwäche und Neigung zum Zittern gesellten sich noch hinzu. Um dieser "Nervenschwäche" entgegen zu wirken, hatte er die Menge der geistigen Getränke vermehrt, bis er vor 14 Tagen vom Delirium tremens befallen worden war, in welchem er nach Aussage seiner Umgebung sich sehr gewalthätig benom-

men hatte, dessen er sich selbst aber nicht erinnern konnte. Nach diesem Anfalle wurden die Kräfte sehr mitgenommen und da die Neigung zum Delirium bei Nacht fortdauerte, so wurde er in das Lazareth gebracht. Der Zustand war folgender: er ist vernünftig, erinnert sich aber nicht, was sich zugetragen hat; die Pupillen bedeutend erweitert; kein Kopfschmerz aber wohl Schimmern vor den Augen; ein Gefühl von Beengung unter der Brust, mit allgemeiner Unlust; unruhiger von Phantasien und Visionen gestörter Schlaf; das Gefühl ist in den Fingern und Zehen fast ganz verschwunden, nach oben hin nimmt es zu, wird aber erst an der Hälfte der Arme und Beine wieder normal; der Tonus in den Muskeln der Extremitäten ist so schwach, dass er beim Versuche zu stehen umfällt und wenn er versucht etwas zu fassen dasselbe fallen lässt. Formicationen oder Schmerz sind nicht vorhanden, nur ein gelindes Zucken und Zusammenfahren, besonders beim Einschlafen. Die Zunge ist zerbissen; der Leib gespannt; die Leber ist etwas vergrössert; die Lungen sind gesund; der Puls hält 80 Schläge, etwas voll und weich; Herzgeräusche und Impuls normal; die Haut straff, ins Graugelbe spielend. — Er erhielt zuerst ein Laxans salinum; dann nahm er vier Tage lang die Tinctura absinthii composita, viermal täglich zu einem Dessertlöffel voll, und hiernach wurde Fermentoleum solani zu 1 Grane viermal täglich verordnet. Beim Gebrauche dieses Mittels besserte sich der Zustand täglich, so dass er, nachdem er drei Wochen lang in der Anstalt gewesen war, dieselbe mit einem Gefühle von Frische und Wohlbefinden verliess, "wie er es lange nicht empfunden hatte."

Diese sind die einzigsten Fälle, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, in welchen sich die Symptome des Alcoholismus bei Personen, welche keinen Branntwein, sondern nur andere alkoholhaltige Getränke genossen hatten, ausbildeten. Diese beiden Facta sind jedoch wichtig, als eine Stütze bei der Erklärung der Entstehung der Krankheit oder wenn ausgemittelt werden soll, was als die eigentliche Ursache der-

selben angesehen werden kann, ob es entweder hauptsächlich der Alkohol selbst ist, oder der Stoff, womit derselbe verunreinigt ist; dieses kann ich indessen erst an einer anderen Stelle näher erörtern. Es ist allein die eigene Angabe des Kranken, auf welcher sich die Annahme, dass in diesen Fällen kein Branntwein getrunken worden war, gründet; ist die Angabe desselben unbegründet, so wird auch das Resultat, welches ich möglicherweise daraus ziehen kann, unbegründet sein. Die Ursachen weshalb verhältnissmässig so wenige von denen, welche andere alkoholhaltige Getränke missbrauchen von den Symptomen ergriffen werden, welche dem chronischen Alcoholismus angehören, sind mancherlei. Die Zahl derjenigen, welche, wenn ich so sagen darf, die sogenannten feineren Getränke missbrauchen, ist durchaus nicht gering, aber theils führen sie im Uebrigen besonders was die Speisen, die Wohnung und Kleidung anbetrifft, eine bessere Lebensweise, welche deutlich die Entstehung des Alcoholismus verhindert, theils aber fangen sie früher oder später, wenn sie bis zu einem gewissen Grade des Verderbens herabgesunken sind an, die feineren Getränke bei Seite zu setzen und zum Branntweine überzugehen, und wenn dann beim Genusse desselben die Symptome des Alcoholismus auftreten, so wird derselbe dann auch als die eigentliche Ursache desselben betrachtet, obschon der Grund dazu schon vorher durch die anderen Getränke gelegt wurde. — Was den Ersten von diesen beiden Fällen anbelangt, so ist derselbe in Betreff der Symptome so übereinstimmend mit den unter der paralytischen Form des Alcoholismus mitgetheilten Fällen 3, 4 und 5, dass es durchaus nicht bezweifelt werden kann, dass sie einer und derselben Krankheitscategorie angehören. Was den Fall indessen von diesen unterscheidet, ist, dass, obgleich Schimmern vor den Augen und Gesichtsschwäche vorhanden waren, die Pupillen doch nicht erweitert erschienen, sowie, dass der Geruch fast fehlte; daneben war auch ein fliegender Schmerz in den Armen und Beinen, nebst Zittern und Schwäche in denselben vorhanden, und dieses deutete wahrscheinlich auf einen beginnenden Uebergang

in die hyperæsthetische Form. Diese Unterschiede sind jedoch nicht so bedeutend, dass sie besonders berücksichtigt zu werden verdienen, ebenso wenig auch, dass der Kranke selbst angab, dass das Gedächtniss und die Denkkraft schwächer geworden seyen. — Ebenso verhält es sich auch mit dem zweiten Falle, in welchem die Symptome der anæsthetischen Form so deutlich hervortraten, dass er sich nicht von den oben angeführten Fällen 6, 7 und 8 unterscheiden lässt, unter welchen der 7:te Fall am meisten mit diesem übereinstimmt, indem auch da die sonst so charakteristischen Formicationen fehlten. Zittern und verminderter Tonus in den locomotorischen Organen, mit nachfolgendem abgestumpftem Gefühle in den Händen und Füssen, mit erweiterten Pupillen und Schimmern vor den Augen, bilden die gewöhnlichen, gehörig constatirten Symptome, zu welchen sich hier noch Zuckungen und Zusammenfahren, jedoch von gelinder Art, so wie ein eigenes Gefühl von Aengstlichkeit und Unruhe gesellten, Aeusserungen, welche den hierher gehörenden Fällen durchaus nicht fremd sind.

Cap. V.

Krankheitsberichte, welche ergeben, dass auch andere Ursachen als der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke, Symptome hervorrufen können, welche mehr oder weniger analog mit denen sind, die dem chronischen Alcoholismus angehören.

Sobald man eine differentielle Diagnose zwischen nahe verwandten Krankheitsformen oder zwischen solchen, die verwandt sein mögen oder nicht, aber doch in Hinsicht gewisser Symptome einander gleichen, aufstellen will, so glaube ich trägt nichts so sehr dazu bei, um zuverlässige Aufschlüsse

zu erhalten, als die Mittheilung von Krankheitsberichten, welche des Vergleiches halber neben einander gestellt werden, im Zusammenhange mit den Reflexionen, zu welchen dieselben Anlass geben können. Dieses ist denn auch die Ursache, weshalb ich die nun folgende Reihe von Krankheitsberichten mittheile. Einige von denselben gehören zu den chronischen Vergiftungen, theils durch vegetabilische, theils durch metallische Stoffe, Andere haben dagegen nichts mit Vergiftung gemein. Eine Vergleichung mit den Ersteren giebt besondere Aufklärung, weil so viele hauptsächliche Symptome der chronischen Alkoholsvergiftung sich übereinstimmend mit den Symptomengruppen zeigen, welche den übrigen chronischen Vergiftungen angehören.

---

43. *Vergiftung mit Secale cornutum (Ergotismus). Nach einem Anfalle von heftigem Erbrechen und darnach folgenden Fiebersymptomen, Schmerz und Formicationen in den Armen und Beinen, mit darauf eintretendem Zittern und Schwäche, sowie Taubheit des Gefühls; zuletzt Lähmung in den Extremitäten mit Mangel des Gefühls in den Händen und Füssen. Behandlung mit verschiedenen Mitteln; Wiederherstellung nach 2 Monaten.*

Die Bauerfrau Pehrsdotter, 48 Jahre, aus der Umgebung von Stockholm, (am 14 Nov. 1848 aufgenommen), von sanguinischem Temperamente, mehr schmächtigem als vollem Körperbaue, erzählte, dass sie stets eine gute und ungestörte Gesundheit genossen habe, bis sie vor etwa 10 Wochen, ohne dass sie sich vorher unwohl gefühlt habe, plötzlich bei Nacht von heftigem Erbrechen, welches fast unaufhörlich zwei Tage lang anhielt, befallen worden sei. Dabei war heftiger "Kopfschmerz und Schmerz im ganzen Körper" vorhanden. Nachdem das Erbrechen aufgehört hatte, verblieb ein sprengender Kopfschmerz, sowie ein Gefühl von Schmerz und Zerschlagenheit in allen Gliedern, weshalb sie 9 Tage lang im Bette bleiben musste. Hierauf hörten die genannten Symptome auf, und sie konnte, obschon sie sich äusserst matt fühlte, 8 Tage lang auf sein. Nun fing sie an "*Kriechen* zwischen Haut und

Fleische" an den Extremitäten, so wie auch flüchtiges, stechendes Reissen in denselben zu verspüren, welches sich gleichsam von einer Stelle auf die Andere warf und bisweilen mit, bisweilen aber ohne Krampf (sendrag) verbunden war. Allmählig stellte sich *Zittern* in den Armen und Beinen ein, besonders beim Versuche dieselben anzustrengen, darauf bemerkte sie *Schwäche* in denselben, so dass der Gang unsicher und stolpernd wurde und sie konnte jetzt Nichts sicher mit den Händen fassen; dann kam auch noch *Taubheit* in den Fingern und Zehen hinzu, so dass sie nicht erkennen konnte, was sie damit berührte. Diese Symptome nahmen, so zu sagen, täglich zu, so dass sie, bei ihrer Aufnahme, weder die Arme noch die Beine aufheben konnte und sich in liegender Stellung erhalten musste. Sie hatte während der ganzen Zeit weder Schmerz noch Empfindlichkeit im Rücken verspürt; der Kopf war ganz frei gewesen und die Functionen des Magens und Darmkanales waren normal. *Theils vorher, theils gleichzeitig und theils noch später waren auch andere Einwohner desselben Dorfes auf gleiche Weise wie diese Frau erkrankt, jedoch nicht so heftig, obgleich zwei, ein Mann und eine Frau, mehrere Wochen lang gelähmt im Bette liegen mussten.* Nach ihrer Aufnahme ward folgendes über ihren Zustand angemerkt: Formicationen in den Extremitäten, mit Stechen, Reissen und Schmerzen; der Schmerz ist unter den Füssen und in den Waden besonders heftig, und ist im Fleische nagend und bohrend, am stärksten bei Nacht, so dass er nur selten den Schlaf zulässt; alle *vier* Extremitäten sind dergestalt gelähmt, dass sie zwar ihre Lage etwas verändern kann, obschon nur mit Schwierigkeit, dieselben aber nicht aufzuheben vermag; die Spitzen der Finger und Zehen sind ganz ohne Gefühl, welches nach oben zunimmt, wird aber erst oberhalb der Arm- und Knie-Gelenke normal. Das Rückgrat war beim Drücken nicht empfindlich, auch verspürte sie keinen Schmerz an irgend einer Stelle desselben, wenn man mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamme darüber hinfuhr; kein Kopfschmerz, kein Sausen vor den Ohren, kein Schimmern vor den Augen, das Sehvermögen und die Pupillen normal. Die Respirations-,

Circulations- und Digestionsorgane, sowie auch das Sexualsystem waren in Ordnung; der ganze Habitus hat ein gesundes Aussehen und die Haut hat eine gesunde Farbe. — Die Behandlung bestand in Anwendung alkalischer Bäder und Dampfbäder; sie erhielt so lange Opium, bis die Formicationen, der Schmerz und das Reissen aufhörten; dann nahm sie Arnica und zuletzt Strychnin, bei dessen Gebrauche die Lähmung und die Gefühllosigkeit allmählig abnahmen, so dass sie am 15 Jan. 1849, also nach zweimonatlicher Behandlung, völlig hergestellt die Anstalt verliess.

Ich habe verschiedene solche Fälle beobachtet, halte es jedoch für überflüssig an dieser Stelle mehrere als diesen Fall mitzutheilen. Dieses ist die gewöhnliche Form, unter welcher die Vergiftung durch Mutterkorn, der sogenannte Ergotismus, in der Umgegend von Stockholm und meistentheils in den Herbstmonaten, October und November, vorkömmt. Das sicherste Criterium, dass dergleichen Krankheitszufälle von irgend einer Vergiftung herrühren, mögen dieselben nun immerhin durch Secale cornutum allein, oder daneben auch durch eine andere schädliche Beimischung des Getreides oder auch durch Verderbniss des Getreides selbst hervorgerufen worden seyn, ist, dass mehrere Personen an demselben Orte entweder gleichzeitig oder nach einander an gleichen oder ähnlichen Krankheitserscheinungen leiden. Ein solches Verhältniss war auch hier vorhanden gewesen. Die in dem Krankheitsberichte angegebenen Symptome stimmen zwar nicht mit der gewöhnlichen Beschreibung der convulsivischen Form des Ergotismus überein; im Gegentheil wurden hier nämlich keine Convulsionen und nur ein Krampf von mehr gelinder Beschaffenheit gefunden; indessen glaube ich doch, dass ich dergleichen Fälle nicht unter irgend eine andere Krankheitsrubrik als diese bringen kann, obschon es mir scheint, als wenn eine andere Benennung für eine solche Form mehr passend sein dürfte, und da Convulsionen nicht das Hervorstechende sind, sondern Lähmung und Anæsthesie, so könnte man sie

richtiger die paralytisch-anæsthetische Form des Ergotismus nennen. — Um mich jedoch nicht von dem eigentlichen Zwecke, wegen welches ich diesen Krankheitsbericht mitgetheilt habe, zu entfernen, will ich jede Erörterung über die Formverschiedenheiten des Ergotismus unberührt lassen, und bemerke nur noch, dass ähnliche Krankheitsfälle, wie der hier in Rede stehende in den Dörfern um Stockholm *) während der Herbstmonate nicht gar selten vorkommen, sowie, dass ich es mir nicht getraut habe, denselben unter irgend eine andere Rubrik als die von Vergiftung durch Secale cornutum zu bringen **).

Dass die angeführten Symptome in gewisser Hinsicht mit denen übereinstimmen, welche dem chronischen Alcoholismus angehören, ist augenscheinlich, obgleich auch Verschiedenheiten deutlich vorhanden sind. Uebereinstimmend sind das Kriechen unter der Haut, das Zittern und die Schwäche, und endlich die Lähmung in den Extremitäten, zuerst Taubheit, darauf theils abgestumpftes, theils völlig mangelndes Gefühl in den Händen und Füssen, also die gewöhnlichen Symptome, welche in den oben erzählten Fällen des chronischen Alcoholismus in

*) Zwei gleichartige Fälle habe ich früher in dem "Redogörelse för Sjukvården å K. Seraphimer-Lazarettet, etc. 1812," pag. 79—81, mitgetheilt; obschon ich damals zweifelhaft war, ob ich sie dem Ergotismus angehörend aufführen könnte oder nicht, so nehme ich dieses doch jetzt auf Grund einer reichhaltigeren Erfahrung an.

**) Eine Bestätigung dieser Annahme erhielt ich durch einen Fall von directer Vergiftung durch Mutterkorn, welchen ich unter folgenden Verhältnissen beobachtete. Eine junge Frau hatte von einer Hebamme den Rath erhalten, dass sie um einen Abortus herbeizuführen, Mutterkorn sammeln und ihn zu der Zeit des Monates, in welchem sie ihre Menstruation gewöhnlich zu bekommen pflege, einnehmen solle. Dieser Rath wurde dann auch so genau befolgt, dass sie auf einmal einen Esslöffel voll zerstossenes Mutterkorns verzehrte. Erbrechen, Convulsionen und während derselben Abortus erfolgten, hinterher entstanden aber Schmerz und Reissen in den Extremitäten, Zittern, Schwäche und Lähmung, so wie abgestumpftes und mangelndes Gefühl, so dass der Fall in jeder Hinsicht mit dem übereinkam, was in dem hier erzählten Falle statt gefunden hatte.

der locomotorischen und sensitiven Sphäre vorkamen. Nicht übereinstimmend ist dagegen das plötzliche Auftreten der Krankheit unter heftigem und anhaltendem Erbrechen, ferner das flüchtige, stechende Reissen in den Extremitäten, welches zwar auch bisweilen im Alcoholismus vorkömmt, dann aber niemals, wie es hier geschah beim ersten Auftreten der Krankheit, sondern erst später; dann unterschied sich der Fall auch noch dadurch, dass die Schwere im Kopfe mit Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen fehlte, dass die Pupillen nicht erweitert waren, sowie auch dass die die anæsthetische Form des Alcoholismus so gewöhnlich begleitenden Phantasien und Hallucinationen nicht vorkamen, und endlich, dass sich die Digestionsorgane in völliger Integrität befanden, was bei den weiter vorgeschrittenen Formen des Alcoholismus höchst selten, ja vielleicht wohl niemals gefunden wird. Endlich kann auch noch das Aussehen der Kranken mit in Rechnung gezogen werden, welches bei einem so weit ausgebildeten Alcoholismus, in welchem schon Anæsthesie eingetreten ist, beständig ein gewisses Gepräge von Cachexie hat, wogegen das Aussehen dieser Frau frisch und mit einer gesunden Hautfarbe war. Sollte aber dieser Unterschiede ungeachtet dennoch eine Unsicherheit in der Diagnose obwalten, so werden die oft leicht zu erlangenden Aufschlüsse über die Lebensweise des Kranken, ob er Missbrauch mit geistigen Getränken getrieben hatte oder nicht, die Entscheidung bringen. Dass diese beiden Krankheitszustände eine grosse Aehnlichkeit mit einander haben, wird man leicht einsehen.

---

44. *Chronische Vergiftung durch Phosphor (Phosphorismus *). Dreijähriges Arbeiten mit Phosphorpräparaten; allmählig sich ausbildende Schwäche im Rücken und in den Extremitäten, mit unfreiwilligen Zuckungen in den Muskeln; Zittern und ein Gefühl von Kriechen unter der Haut; anstossende Sprache;*

---

*) Diesen Fall habe ich früher in dem "Redogörelse för Sjukvården 1842," S. 221—223, ausführlich mitgetheilt und gebe ich ihn hier nur im Auszuge wieder.

eine Zeit hindurch gesteigertes Verlangen zum Coitus, dann Impotenz.

U—n, 39 Jahre alt, ein Mann, der eine ordentliche Lebensweise geführt, hatte sich seit drei Jahren mit der Bereitung von Phosphorfeuerzeugen beschäftigt. Er wohnte in demselben Zimmer, in welchem er diese Arbeit verrichtete, und bewahrte auch in demselben den Phosphor und die angefertigten Gegenstände auf. Er hatte jedoch früher keinen Nachtheil hiervon verspürt als bis vor einem Jahre, um welche Zeit sich eine grosse Menge Phosphor und phosphorische Hölzer zufälligerweise anzündeten, wodurch eine so heftige Explosion verursacht wurde, dass die Fenster im Zimmer sprangen; beim Versuche zu löschen, athmete er Phosphordämpfe ein, so dass er endlich bei einem Gefühle von Erstickung ohnmächtig wurde. Nach diesem Vorfalle stellte sich bei ihm zuerst ein Gefühl von Schwäche im Rücken ein, so dass es ihm gleichsam war, als wolle derselbe zusammenfallen; hierauf bekam er Schwäche in den Extremitäten, so dass das Gehen ihm schwer wurde und die Arme ihre Kraft verloren; er zitterte bei jeder Anstrengung; zuletzt hatte er auch noch Kriechen unter der Haut, so wie ein Gefühl, als wenn etwas unter derselben zucke, verspürt. Anfangs hatte er eine grosse Neigung zum Beischlafe, welche jedoch später abnahm, so dass er in den letzten sechs Monaten keine Erectiones penis zu Stande bringen konnte. Uebrigens war er wohl, hatte guten Appetit, gehörige Leibesöffnung, gesunde Respirationsorgane, und deutete nichts darauf hin, dass die Thätigkeit des Gehirnes vermindert worden wäre. — Bei seiner Aufnahme in das Lazareth wurde folgendes über ihn angemerkt: beide Beine sind so schwach, dass er nur einige Schritte und zwar nur wankend und unsicher gehen kann; beim Versuche zu stehen, beginnt er zu zittern und die Kniee knicken ein; eben so verhält es sich auch mit den Händen und Armen, welche auch wenn er sie anzustrengen versucht ins Zittern gerathen. Wenn der Kranke ruhig liegt, so scheinen die Muskeln am ganzen Körper, vorzüglich aber doch an den Extremitäten, unter der Haut auf und ab zu zucken, und zwar verschiedene

Muskelpartien zu verschiedenen Zeitpunkten; dieses Zucken ist nicht schmerzhaft, wiewohl der Kranke es fühlt; bisweilen ist es nicht vorhanden, wird aber alsbald hervorgerufen, so wie eine Stelle plötzlich berührt wird. Im linken Arme hat er ununterbrochen ein Gefühl von Kriechen unter der Haut; auf der ganzen Oberfläche des Körpers ist das Gefühl nicht verändert. Das Rückgrat ist nicht empfindlich oder schmerzhaft, aber so schwach, dass er sich weder selbst aufrichten, noch aufgerichtet die sitzende Stellung beibehalten kann. Die Geisteskräfte sind ungetrübt; die Sinnesorgane haben keine Veränderung erlitten; jedoch ist die Sprache stammelnd, was sie früher nicht war. Die Lungen, das Herz und die Digestionsorgane sind normal; der Urin ist klar, sauer und hat keinen Nebengeruch. — Bei zunehmender Lähmung, aber mit Beibehaltung der Verstandeskräfte lebte dieser Mann noch etwa 3 bis 4 Jahre, aber Alles was von Seiten der Kunst versucht wurde, war ganz vergebens.

Was die Vergleichung dieser Symptome der chronischen Phosphorvergiftung mit denen des Alcoholismus anbelangt, so ergiebt sich leicht daraus, dass beide darin übereinstimmen, dass die Symptome von gestörter Rückenmarksthätigkeit ausgehen; die Formicationen, das Zittern, die Schwäche und Paresis sind gemeinsam, also Alles das, was, wie oben angegeben wurde, hauptsächlich der paralytischen Form des Alcoholismus eigenthümlich ist. — Betrachtet man den mitgetheilten Fall aber aufmerksamer, so treten ungeachtet dieser Uebereinstimmung dennoch mehrere Verschiedenheiten hervor, wodurch die Unterscheidung leicht gemacht wird. Vor allen Dingen fand sich hier neben dem plötzlichen Auftreten der Symptome, nach Einathmen eines giftigen Stoffes, weder Schimmern noch Schwarzwerden vor den Augen, weder Erweiterung der Pupillen, noch vermindertes Sehvermögen vor; ferner waren keine Phantasien bei Nacht vorhanden; das Kriechen unter der Haut beschränkte sich nur auf den einen Arm und ein eigenthümliches Muskelspiel zeigte sich. Was den ge-

reizten Zustand der Geschlechtsorgane und die stammelnde Sprache anbelangt, so können diese Momente auch beim Alcoholismus vorkommen, wie dieses der 26:te Fall ergiebt, ebenso ist auch Impotenz bei demselben nicht ungewöhnlich, besonders wenn die paralytischen Symptome im Uebrigen eingetreten sind. Ausserdem waren auch die Functionen der Digestionsorgane normal, was bei einem schon weiter vorgeschrittenen chronischen Alcoholismus nicht der Fall zu sein pflegt; endlich führte dieser Mann auch noch eine ordentliche und mässige Lebensweise. — Dieser Fall von chronischer Phosphor-Vergiftung stimmt nicht mit denen, die in neuester Zeit bei grossen Fabriken von Phosphor-Zündhölzchen bemerkt worden sind, überein; da aber der Kranke vor dem Einathmen der Phosphordämpfe gesund war, und die Symptome direct nach diesem Einathmen eintraten, so glaube ich mich berechtigt, hier das Verhältniss von Ursache und Wirkung annehmen zu können.

---

45. *Chronische Vergiftung mit Blei (Plumbismus). Vorangegangener Anfall von Bleikolik; Zittern, Lähmung, Mangel an Gefühl, Reissen und Krampf; Phantasien und Hallucinationen; Neigung zum Schwindel. Bleirand am Zahnfleische. Behandlung mit Opium, Strychnin, Arnica, Gesundheit.*

Hasselblad, 23 Jahre alt, Malergeselle, kam am 12 Sept. ins Lazareth. Seit 6 Jahren hat er mit dem Bleiweisse gearbeitet und alljährlich drei- bis viermal einen gelinden Anfall von Bleikolik gehabt. In der letzten Zeit hatte er Krampf und Zucken in den Armen und Beinen, so wie ein Gefühl vom Einschlafen in diesen Theilen verspürt, auf welche Symptome er aber, weil sie nur zwischen durch eintraten und vorübergehend waren, wenig geachtet hatte. In der Mitte des vorigen Sommers hatte er den schwersten Anfall von Kolik gehabt, nach welchem Zittern und Schwäche in den Extremitäten, so wie Phantasien bei Nacht lange Zeit hindurch zurück blieben, so dass diese Erscheinungen noch nicht ganz vorüber waren, als er vor etwas mehr als einer Woche, wie

er berichtete, in Folge von Erkältung auf einer Seereise, mit einem Frostanfalle, Erbrechen (nicht aber mit Kolik oder Verstopfung) erkrankte, worauf sich der Zustand ausbildete, in dem er sich bei seiner Aufnahme befand. Dieser Zustand ist folgender: das Gesicht bleichgrau, eingefallen; die Sclerotica schmutzig gelbgrau; die Pupillen erweitert, kein Schimmern vor den Augen, wohl aber ein Gefühl von Schwindel, wenn er versucht den Kopf aufzuheben; die Sprache anstossend, stammelnd; der Schlaf durch Phantasien und Hallucinationen gestört; die Letzteren stellen sich auch bei Tage ein; die Schwäche im Muskelsysteme ist so bedeutend, dass die Arme nur durch Aufziehen der Schultern aufgehoben oder bewegt werden können; werden sie aufgehoben, so fallen sie wie todt wieder nieder; bei jedem Versuche sie zu bewegen, zittern und beben sie; das Gefühl ist in den Händen fast ganz geschwunden, nimmt nach oben hin zu, so dass es unter dem Ellbogen normal wird. Ebenso, jedoch im geringeren Grade, verhalten sich auch die unteren Extremitäten; die Rückenmuskeln sind auch so schwach, dass der Kranke, wenn er aufgerichtet wird, die sitzende Stellung nicht beibehalten kann. Formicationen sind in keinem Theile des Körpers vorhanden gewesen, noch finden sie sich gegenwärtig vor; der Kranke sagt jedoch, dass er an einem peinigenden Reissen, verbunden mit Schmerzen längs des Rückens und der Extremitäten, sowohl bei Tage als bei Nacht, so wie am Krampfe in den Beinen zur Nacht leide. — Das Zahnfleisch ist geschwollen und hat einen bleigrauen Rand; der obere Theil der Zähne ist mit einer schwarzgrauen Kruste überzogen; der Athem ist höchst stinkend; die Zunge zitternd; der Leib indolent, weder eingezogen, noch schmerzhaft, oder verstopft; kein Appetit, etwas Durst; der Puls klein und schwach, 96 Schläge; die Haut ist trocken und straff, von erdfahler Farbe; der Urin klar, sauer. — Nach einem Laxans von Krotonöl, erhielt er alle zwei Stunden 1 Gran Opium mit 1 Skrupel Sulphas kalicus, so lange bis der Schmerz, das Reissen, das Einschlafen und die Phantasien verschwunden waren; darauf nahm er Strychnin dreimal täglich $\frac{1}{24}$stel Gran und endlich Arnica, und

während der ganzen Zeit erhielt er ausserdem auch zweimal wöchentlich ein lauwarmes Bad. Erst nach einer viermonatlichen Behandlung verliess er fast völlig genesen die Anstalt.

Unter den vielen Fällen von chronischer Bleivergiftung, welche ich beobachtet habe, ist keiner, der so viele mit dem chronischen Alcoholismus übereinstimmende Symptome hatte, als dieser Fall. Es giebt wenige Vergiftungen, welche in chronischer Form mit so vielen wechselnden Symptomengruppen auftreten können, als die durch Blei, weshalb auch Niemand den mitgetheilten Fall etwa als Typus für diese Vergiftung annehmen möge. Er ist nur in der Absicht erzählt worden, um zu zeigen, dass eine chronische Bleivergiftung mit Symptomen auftreten *kann*, welche ziemlich analog mit denjenigen sind, welche den Alcoholismus bilden, nicht aber um irgend eine Uebersicht in Bezug auf die Wirkung der Bleipräparate im Allgemeinen zu liefern. In diesem Falle standen nämlich Zittern zuerst mit Schwäche und dann mit Lähmung in den Extremitäten, abgestumpftes und mangelndes Gefühl, Reissen, Schmerz und Krampf, mit Neigung zum Schwindel, zu Phantasien und Hallucinationen, hervor, also alle die wesentlichsten Symptome, welche in der anæsthetischen Form des Alcoholismus eintreten. Die so charakteristischen Formicationen fehlen jedoch, aber ausserdem wird die Unterscheidung nicht schwer, wenn man die Beschäftigung des Kranken, die vorhergegangenen Kolikanfälle, so wie den so charakteristischen Bleirand am Zahnfleische, verbunden mit dem bleigrauen Belege an den Zähnen mit in Erwägung zieht.

---

46. *Chronische Vergiftung mit Quecksilber (Hydrargyrismus). Durchgemachte Quecksilberkuren gegen Syphilis. Formicationen unter der Haut, sowie Schmerz und Stechen in den Armen und Beinen; Zittern, Schwäche und Paresis in den Extremitäten; Kopfschmerz, Sausen vor den Ohren, unruhiger Schlaf, Exostose an der Tibia. Behandlung mit Decoctum*

Guajaci, Syrupus Jodeti hydrargyrici, Jodkali, Dampfbädern; Genesung.

Bergqvist, 42 Jahre alt, Gärtner, kam am 21 November 1848 in das Lazareth. Vor etwa einem Jahre war er wegen primärer Syphilis mit Quecksilbersublimat behandelt worden; darauf hatte er im verflossenen Frühjahre wegen secundärer Syphilis, welche sich als Ausschlag (?) und Knochenschmerz äusserte, Zinoberräucherungen gebraucht, war dadurch jedoch nicht zur Salivation gekommen. Er sagt, dass er nach durchgemachter Räucherungskur mehrere Wochen lang gesund gewesen sei, dass er dann aber angefangen habe an Schmerzen im Kreuze und in den Gelenken der Extremitäten zu leiden, welche später auch anschwollen; diese Schmerzen waren bei Nacht am heftigsten und verscheuchten den Schlaf. Nach und nach kam ein Gefühl von Kriechen über der ganzen Oberfläche des Körpers, welches bisweilen schwächer bisweilen aber lebhafter war, vor, und hiernach stellte sich Reissen und Stechen in den Armen und Beinen, am stärksten in den Letzteren ein. Etwa Anfangs August kam Zittern bei jeder Anstrengung, sowie ein Gefühl von Schwäche in den Armen und Beinen hinzu. Um diese Zeit wurde er ärztlich behandelt und etwas gebessert; als aber zu Anfange des Herbstes kältere Witterung eintrat, verschlimmerte sich sein Zustand wieder, Schmerz und Anschwellung der Gelenke, Kriechen, Reissen und Stechen, Zittern und Muskelschwäche, in Verbindung mit Schmerz im Kopfe über der Stirngegend und Sausen vor den Ohren stellten sich ein; die Muskelschwäche nahm so zu, dass er Anfangs November das Bett nicht mehr verlassen konnte, und daher um die Aufnahme in das Lazareth nachsuchte. Sein Zustand war nun folgender: ungesundes Aussehen mit graubleicher Haut; Kopfschmerz und Ohrensausen, unruhiger Schlaf oft mit reichlichem Schwitzen; Pupillen normal, kein Schimmern vor den Augen noch Neigung zum Schwindel; kein Schmerz im Rücken, noch Empfindlichkeit wenn derselbe gedrückt wurde; Formicationen unter der Haut, am meisten an den Extremitäten; Schmerz in den Gelenken und in den langen Knochen, der am lebhaftesten in der linken Ti-

bia ist, wo sich auf der Mitte eine Exostose von harter Beschaffenheit und von der Länge eines Zolles befindet; an keiner anderen Stelle war irgend eine Auftreibung oder Anschwellung zu sehen; Zittern in beiden Armen und Beinen, so dass sie, wenn sie aufgehoben werden, zu zittern und zu beben anfangen; die Schwäche in den locomotorischen Muskeln ist so gross, dass er nur mit Mühe einige Augenblicke stehen und einige Schritte vorwärts straucheln kann, ebenso kann er auch nicht mit Sicherheit etwas mit den Händen fassen und festhalten; das Gefühl ist an keiner Stelle vermindert oder abgestumpft. Weder im Digestions- Respirations- Circulations- oder Harn-systeme war etwas Krankhaftes zu finden. — Er wurde zuerst mit Decoct. Guajaci und Dampfbädern, dann mit Syrupus jodeti hydrargyrici und endlich längere Zeit hindurch mit Jodkali behandelt; die Krankheitssymptome nahmen bei dieser Behandlung allmählig ab, und er wurde am 23 Jan. 1849, also nach zweimonatlicher Behandlung, soviel sich jetzt beurtheilen liess, als vollkommen genesen entlassen.

Auch dieser Fall möge nicht angesehen werden, als liefere er eine vollständige Darstellung der Symptome des Hydrargyrismus in seiner gewöhnlichsten Form; meine Absicht bei Anführung desselben war bloss die, dass ich ebenso wie im vorigen Falle von Bleivergiftung, nachweisen wollte, dass auch die Quecksilbervergiftung mit Erscheinungen auftreten *kann*, von welchen manche mit denen übereinkommen, welche im Alcoholismus vorkommen. — Da dieser Mann in Zeit von einem Jahre zweimal durchgreifenden Quecksilberkuren unterworfen gewesen war, und die auftretenden Symptome auf eine chronische metallische Vergiftung hindeuteten, so kann es wohl nicht zweifelhaft sein, dass das hier speciell gebrauchte Metall, das Quecksilber nämlich, als Ursache derselben angenommen werden muss. Es ist deshalb aber nicht gesagt, dass die Behandlung, welche gegen die primitive Krankheit unternommen wurde, fehlerhaft angeordnet oder fehlerhaft ausgeführt worden sei,

sondern der Grund zu den schädlichen Nachwirkungen liegt in solchen Fällen meistentheils darin, dass der Kranke direct nach beendigter Kur seinen Beschäftigungen in freier Luft wieder nachgeht, und geschieht dieses noch dazu in einer strengen Jahreszeit, so wird die Hautthätigkeit gestört und beschränkt, weshalb dann der Eliminationsprocess, welcher durch die Haut vor sich gehen soll, unterbrochen wird und ins Stocken geräth. Darin muss denn die Ursache des Auftretens der Vergiftungssymptome gesucht werden. — Die Symptome, welche hier denen des Alcoholismus glichen, sind hauptsächlich Formicationen, Zittern, Schwäche und Halblähmung in den Extremitäten, welche alle Symptome also, da keine Minderung des Gefühls vorhanden war, mit der paralytischen Form des Alcoholismus übereinstimmen; mehr speciell können jedoch auch noch das Stechen in der Haut, das Sausen vor den Ohren, sowie der unruhige Schlaf hinzugefügt werden. Die Unähnlichkeiten waren aber dagegen: der Schmerz und die Anschwellung in den verschiedenen Gelenken, der Schmerz in den langen Knochen sowie die Exostose auf der Tibia, das Schwitzen bei Nacht, das Nichtvorhandensein der Erweiterung der Pupillen, des Schimmerns und Schwarzwerdens vor den Augen, der Hallucinationen während des unruhigen Schlafes, der verschiedenen Symptome von Seiten der Digestionsorgane, so wie endlich die Behandlung mit Jodkali, welche hier glückte, eine Behandlung, welche sich immer beim gemeinschaftlichen Vorhandensein der Quecksilber- und der syphilitischen-Dyskrasie so ungemein wirksam erweist. — Es muss diesem Krankheitsberichte jedoch noch hinzugefügt werden, dass es glaublich war, dass dieser Mann auch Branntwein im Uebermaasse getrunken hatte, weshalb die Annahme, dass der Missbrauch des Branntweins auch seiner Seits zur Hervorrufung der angeführten Symptome auch beigetragen haben könnte, nicht unwahrscheinlich ist; unmöglich würde es aber wohl sein zu bestimmen, welches Symptom in dergleichen Fällen der einen oder anderen Ursache angehört.

47. *Chronische Vergiftung mit Arsenik (Arsenismus *). Zu lange fortgesetzter Gebrauch der Pilulæ asiaticæ. Zittern mit einem Gefühle von allgemeiner Unruhe und Formicationen über den ganzen Körper; Zuckungen und Ziehen in den Beinen; Frieren längs des Rückens; Muskelschwäche in den Extremitäten, besonders in den Unteren, mit grosser Schwierigkeit zu gehen. Behandlung mit Opium, Tonica, Seebädern, Genesung.*

"Im Frühjahre 1817 behandelte ich einen älteren Mann wegen eines *Eczema chronicum*. Er hatte im Allgemeinen gute Tage gehabt und sich einer guten Gesundheit erfreut. Die Hautkrankheit hatte sich allmählig über den grössten Theil des Körpers ausgebreitet und war von einem heftigen Jucken begleitet, welches die nächtliche Ruhe störte. Mit Ausnahme träger Leibesöffnung war bei ihm übrigens nichts Krankhaftes zu bemerken. Nachdem der Kranke verschiedene mildere Mittel, so wie auch Bäder ohne allen Nutzen gebraucht hatte, verordnete ich die *Pilulæ asiaticæ*, von welchen er täglich eine Pille, welche $\frac{1}{12}$tel Gran Acidum arsenicosum enthielt, nahm. Hiernach besserte sich die Krankheit bedeutend, und da der Kranke nach vierzehntägigem Gebrauche der Pillen, welche einen besonders reichlichen Urinabgang bewirkt hatten, anfing vermehrten Durst zu verspüren, so liess ich den Gebrauch derselben einstellen. Nach Verlauf von einigen Tagen wünschte der Kranke, der ein grosses Vertrauen zu der in Rede stehenden Arzenei bekommen hatte, dieselbe wieder anzufangen, um von dem Ausschlage völlig befreit zu werden. Ich erlaubte es denn auch, jedoch mit der Warnung genau auf die Wirkung derselben zu achten, und ich bemerkte ihm ausdrücklich, dass er täglich nicht mehr als eine Pille nehmen solle. Inzwischen nahm der Kranke, ohne dass ich es wusste, nicht allein zwei Pillen täglich, sondern setzte den Gebrauch derselben auch noch alsdann fort, als sich diejenigen Symptome einfanden, welche nach meiner Anzeige den ferneren Gebrauch untersagten. In Folge dieses Missbrauches

*) Dieser Fall wurde mir von meinem Kollegen am Seraphimer-Lazarethe Herrn Professor *Malmsten* gütigst mitgetheilt.

erkrankte er, und als ich zu ihm gerufen wurde, fand ich ihn in folgendem Zustande: Zuckungen in den Beinen mit schmerzhaftem Ziehen vom Rücken aus, allgemeine Unruhe, Formicationen und Zittern im ganzen Körper, Frieren längs des Rückens, welches das schmerzhafte Ziehen begleitete; Schwäche im Muskelsysteme, besonders der unteren Extremitäten, so dass der Gang unsicher und stolpernd war. — Der Kranke gestand nun, dass er die Pillen, gegen meine Vorschrift, auf die angegebene Weise gebraucht habe, und dass sich die Symptome allmählig bis zu dem nun vorhandenen Grade entwickelt hätten. — Nachdem ein Laxans verordnet worden war, gab ich Opium; beim Gebrauche desselben legten sich die Symptome, mit Ausnahme des Zitterns und der Muskelschwäche, gegen welche ich darauf China mit Säuern einen Monat lang gebrauchen liess, worauf zwar einige, aber keine vollständige Besserung erfolgte. Diese stellte sich erst dann ein, nachdem der Kranke 5 Wochen lang die Seebäder zu *Marstrand* gebraucht hatte, und er kehrte von dort nicht allein in voller Kraft, sondern auch von seinem Ausschlage befreit, zurück" *).

In diesem Falle lässt es sich nicht bezweifeln, dass die angeführten vom Rückenmarkssysteme ausgegangenen Symptome durch den Missbrauch eines Arsenikpräparates verursacht waren. Der Kranke hatte vorher an keinen diesen gleichenden Krankheitserscheinungen gelitten, bis nach dem unvorsichtigen Gebrauche der arsenigen Säure auf einmal Zittern, Formicationen, Ziehen und Zuckungen, so wie Muskelschwäche in den Extremitäten hervorgerufen wurden, Symptome, welche alle auch im Alcoholismus vorkommen. Vom Gehirne ausgehende Symptome fanden sich nicht vor, weder Sausen vor den Ohren, Schimmern oder Schwarzwerden vor den Augen, noch unruhiger mit Phantasien und Hallucinatio-

*) Mit dieser Krankengeschichte ist die in der 2:ten Abtheilung im 7:ten Kapitel § 2 angeführte, zu vergleichen.

nen verbundener Schlaf, weshalb denn auch, wenn die Krankheitsursache auch nicht bekannt gewesen wäre, ein Irrthum in der Diagnose wohl nicht leicht hätte statt finden können. — Obschon sich in diesem Falle keine Anæsthesie zeigte und er daher etwa nur mit der paralytischen Form des Alcoholismus verwechselt werden könnte, so kommen doch auch Fälle von Arsenikvergiftung vor, in welchen nicht allein Lähmung, sondern auch völlige Gefühllosigkeit als Folgen derselben auftreten, ja mitunter hat man dabei sogar noch eine Neigung zum Delirium wahrgenommen, weshalb sich denn eine solche Arsenikvergiftung der Alkoholsvergiftung noch näher anschliesst. Ich habe nämlich einen Fall beobachtet, in welchem nach einer aus Versehen eingenommenen bedeutenden Dosis der Fowlerschen Tinctur (einen Theelöffel voll) gegen das Wechselfieber, zuerst die gewöhnlichen Symptome der acuten Vergiftung einstellten, und sich darauf allmählig eine fast vollständige Lähmung der Extremitäten mit Anæsthesie in der Haut an Händen und Füssen, in Verbindung mit Schmerzen und Empfindlichkeit des Rückens beim Drücken desselben, so wie auch ein höchst qualvoller Schmerz mit Reissen in den Lenden und Beinen und einige Neigung zu Phantasien bei Nacht entwickelten, also Symptome, die sich ganz nahe denen anschliessen, welche oben unter dem chronischen Alcoholismus angeführt worden sind.

Diese nun mitgetheilten fünf Fälle von Vergiftungskrankheiten werden, glaube ich, für den beabsichtigten Zweck schon hinreichen, nämlich den, die deutliche Analogie nachzuweisen, welche sich zwischen den Symptomen, die in Folge des Missbrauches alkoholhaltiger Getränke auftreten, und denen, welche Folgen der sogenannten Vergiftungen sind, vorfindet; eine Analogie, welche in einem späteren Kapitel über die differentielle Diagnose des chronischen Alcoholismus von solchen Krankheitszufällen mit denen derselbe nähere Aehnlichkeit hat, Gegenstand weiterer Besprechung werden wird. — Zwar hätte ich gewünscht, dass ich Beispiele von verschiedenen an-

deren chronischen Vergiftungszuständen, sowohl durch narkotische als auch metallische Substanzen, wie Opium und Belladonna, Kupfer und Zink, hätte mittheilen können, allein da ich selbst keine Fälle der Art beobachtet habe, also keine selbstständige Erfahrung darüber besitze, habe ich nicht aus der Erfahrung Anderer ziehen wollen. Die Vergleichung mit den narkotischen Vergiftungen ist auch wegen der Möglichkeit, dass der Kartoffelbranntwein eine grössere oder geringere Menge von Solanin enthalten könnte, wichtig; die Vergleichung mit Vergiftungen durch Kupfer oder Zink ist aber auch wichtig, weil der in grösseren Brennereien bereitete Branntwein wohl eine Portion von den Oxyden dieser Metalle aufgelöst enthalten kann, je nachdem nämlich der Brennapparat aus dem einen oder dem anderen von diesen Metallen verfertigt worden ist. Auf diese Umstände ist ein besonderes Gewicht zu legen und sie sind genau zu erwägen, wenn wir künftig die Frage erledigen wollen, ob der Alkohol entweder allein für sich oder ob die in demselben befindlichen fremdartigen Beimischungen, wie sie in dem gewöhnlichen aus den Kartoffeln bereiteten Branntweine vorkommen, dieselben mögen darin nun durch die Bereitungsart oder durch absichtliches Zusetzen gelangt sein, möglicherweise als mehr oder weniger wesentliche Ursache einiger Symptome, welche bei denjenigen entstehen, die Branntwein im Uebermaasse trinken, betrachtet werden können.

Zu dieser Serie von Krankheitsberichten, welche Beispiele liefert, dass auch andere Ursachen als der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke Symptome hervorrufen können, die dem chronischen Alcoholismus analog sind, gehören ausser den angeführten Vergiftungskrankheiten, auch noch allerlei Fälle von verminderter oder verkehrter Rückenmarksthätigkeit, welche bald Tabes dorsalis, bald Irritatio spinalis, bald organisches Spinalleiden genannt werden, und in welchen die primitive Ursache zur Entstehung der Krankheit wenigstens in den meisten Fällen so verborgen ist, dass unsere Kenntniss

darüber mit zu dem Unvollständigsten im ganzen Umfange der speciellen Pathologie gehört. Ich glaube jedoch einige Beispiele anführen zu müssen und wähle solche aus, in welchen die Aehnlichkeit der Symptome mit dem chronischen Alcoholismus am Auffallendsten ist.

---

48. *Schimmern vor den Augen: Formicationen und Muskelschwäche in den Extremitäten; Mangel an Gefühl in den Fingern und Zehen, ohne Schmerz oder Empfindlichkeit im Rücken: niedergeschlagene Gemüthsstimmung mit Beklemmung unter der Brust; Abmagerung; Skorbut. Behandlung mit Arnica und Schwefelsäure, Bädern von Königswasser, reizenden Einreibungen in den Rücken. Genesung.*

Segerberg, 51 Jahre alt, Matrose, lang und stark gebaut, kam am 13 Nov. 1848 in das Lazareth. Er hatte fast ununterbrochen 14 Monate lang auf verschiedenen Meeren gefahren, hatte fast nur gesalzene Speisen gegessen, dabei viel Thee, aber niemals alkoholhaltige Getränke oder Wein getrunken*). — In der ganzen Zeit war er völlig wohl gewesen, bis er etwa vor drei Wochen oft Schimmern vor den Augen, gleichsam als flöge etwas Schwarzes vorüber, bemerkte; dieses war jedoch mit keinem Schwindelgefühle verbunden. Gleichzeitig fing er auch an ein Gefühl von Kriechen in den Extremitäten von dem Ellbogen und den Knien an bis zu den Spitzen der Finger und Zehen hin, so wie Abnahme der Muskelkraft zu verspüren, und bald hier, bald dort einen flüchtigen geschwind vorübergehenden Schmerz oder ein Ziehen zu bemerken. Endlich wurde auch das Gefühl in den Händen und Füssen taub, und die Spitzen der Finger und Zehen wurden ganz gefühllos. Ausserdem hatte er auch noch den Appetit verloren, Beklemmung und Druck unter der Brust bekommen, verschiedene Male Nasenbluten gehabt, war

---

*) Da ich diese Angabe wegen der Beschaffenheit der Symptome bezweifelte, so erkundigte ich mich bei dem Befehlshaber des Schiffes, auf welchem er gedient hatte, und dieser bestätigte durchaus die Wahrheit derselben.

abgemagert und von sehr niedergeschlagener und melancholischer Gemüthsstimmung geworden. Zu diesen nun angeführten Angaben, welche bei der Aufnahme constatirt wurden, ist noch hinzuzufügen: das Aussehen deprimirt mit Gefühle von Schwere über der Stirne, Pupillen normal, guter Schlaf; weder Schmerz noch Empfindlichkeit beim Drücken des Rückgrates; die Haut ist trocken, etwas straff, von bleichgrauer Farbe; kleine skorbutische Ecchymosen sind auf den unteren Extremitäten verbreitet; die Zunge etwas abgeschabt und glänzend; keine Anschwellung des Zahnfleisches, das Epigastrium fühlt sich gespannt an und ist beim Drücken etwas empfindlich; die Bauchdecken sind eingezogen, die Musculi recti gespannt; die Leibesöffnung ist träge; Auftreibung der Leber oder der Milz ist nicht vorhanden; der Urin ist klar, sauer, nicht eiweisshaltig; die Lungen und das Herz verhalten sich normal; die Muskelkraft ist in den Extremitäten bedeutend geschwächt, so dass er nur mit Anstrengung gehen kann; die ersten Schritte, die er macht, sind ziemlich sicher, aber bald werden sie immer mehr stolpernd und zitternd; die Arme können zwar nach allen Richtungen hin bewegt werden, aber er kann mit den Händen weder etwas sicher fassen noch das Gefasste festhalten. — In den ersten Tagen wurde er mit einer Emulsio oleosa behandelt, dann erhielt er ein Infusum flor. Arnicæ in steigenden Dosen mit einem Zusatze von Mucilago Gum. arabici und Syrupus vitriolatus, ausserdem nahm er zweimal wöchentlich ein Bad von Königswasser und der Rücken wurde jeden Abend mit Balsamus aromaticus eingerieben. Bei dieser Behandlung besserte sich der Zustand nach und nach, so dass der Kranke, nachdem er einen vollen Monat lang im Lazarethe gewesen war, dasselbe dem Anscheine nach völlig genesen, verliess.

Als ich den Zustand das erste Mal untersuchte, fielen mir die Symptome so auf, dass ich wegen ihrer Aehnlichkeit mit denen des chronischen Alcoholismus irre wurde, und ungeachtet der Versicherung des Kranken, dass er eine nüchterne

Lebensweise geführt habe, dennoch das Vorhandensein einer Alkoholsvergiftung so lange annahm, bis ich von der Umgebung des Kranken näheren Aufschluss erhalten hatte, welches mich nöthigte diese Annahme fahren zu lassen. Es waren hier nämlich nach und nach Schimmern vor den Augen, Kriechen unter der Haut, Schwäche in den locomotorischen Muskeln, so wie Mangel an Gefühl in den Fingern und Zehen, also Symptome, welche die anæsthetische Form des Alcoholismus ausmachen, entstanden. Zwar fehlten die Erweiterung der Pupillen, so wie die Neigung zu Phantasien und Hallucinationen bei Nacht, aber wiewohl diese Symptome fehlten, würde, im Falle dass der Kranke geistige Getränke gemissbraucht hätte, die Diagnose des Alcoholismus gestellt worden sein, besonders da sich hier auch noch die Zeichen eines chronischen Magen- und Darm-Leidens vorfanden und die Gemüthsstimmung niedergeschlagen war. Dieser Fall liefert also eine wichtige Warnung dagegen, dass man die Diagnose nicht ausschliesslich und allein nach gewissen Symptomen stellen darf, sondern sie erst alsdann bestimmen soll, wenn nebst Berücksichtigung aller gegenwärtigen Symptome, auch die Lebensweise des Kranken uns bekant geworden ist; er zeigt nämlich, dass gewisse, vollkommen gleiche Symptome durch den Einfluss anderer Ursachen als den Missbrauch des Alkohols hervorgerufen werden können, dass analoge Krankheitsaeusserungen beim Säufer in Folge des Saufens, beim Nichtsäufer in Folge anderer Ursachen entstehen können. Bei diesem Falle sind nun folgende Fragen zu beantworten: worauf beruhen und wovon gehen diese Symptome aus? wie heisst die Krankheitsform, zu welcher sie gehören? welche Ursache liegt ihrer Entstehung und Entwickelung zum Grunde? Ohne mich von dem Gegenstande, welcher mich gegenwärtig beschäftigt, gar zu sehr zu entfernen, glaube ich diese Fragen doch in der Kürze so weit es sich thun lässt beantworten zu können. Dass die in diesem Falle vorgekommenen Symptome d. h. die Formicationen, die Muskelschwäche und das abgestumpfte Gefühl hauptsächlich vom Rückenmarkssysteme ausgehen, liegt klar am Tage, ebenso auch, dass dieselben auf

einer verkehrten und verminderten Thätigkeit sowohl der motorischen als der sensitiven Sphäre des Rückenmarkes beruhen; aber steht diese veränderte Thätigkeit des Rückenmarkes mit irgend einer anatomischen Veränderung des Markes selbst oder seiner Umgebung im Zusammenhange oder geht sie ausschliesslich von einer dynamischen Störung im Wirkungsvermögen desselben hervor? Wegen des raschen Ueberganges in Gesundheit kann ich nicht wohl eine materielle Veränderung annehmen; jedem praktischen Arzte wird es inzwischen hinreichend bekannt sein, wie schwer, wenn nicht unmöglich es oft ist zu entscheiden, ob solche Veränderungen vorhanden sind oder nicht, wenn es sich nicht ermitteln lässt, ob sich beim ersten Anfange der Krankheit mehr bestimmtere acute Symptome vorfanden, aus welchen sich dann ein mehr sicherer Schluss ziehen lassen kann. Hier waren keine solche acute Symptome vorhanden gewesen und wenn ich dazu den raschen Uebergang in Gesundheit nehme, so halte ich mich zu der Annahme berechtigt, dass in diesem Falle nur die Rede von einer dynamischen Veränderung in der Functionssphäre des Rückenmarkes sein kann. — Was die zweite Frage anbelangt, nämlich zu bestimmen unter welche Krankheitsrubrik dieser Fall gebracht werden könnte, so bin ich unschlüssig, ob er entweder zu der von den älteren Aerzten so genannten Tabes dorsalis d. h. zum ersten Anfange dieser Krankheit oder auch zu der von den Neueren so genannten Spinalirritation gehört. Wahrscheinlich war auch das gestörte Wirkungsvermögen des Rückenmarkes nur eine Folge der veränderten Blutbeschaffenheit, welche bei einer Person, die 14 Monate lang nur allein gesalzene Speisen genossen hatte, wie sich annehmen lässt, wohl hatte aufkommen können; diesem zu Folge könnte dieser Fall dann in die Klasse der skorbutischen Krankheitsformen gebracht werden. Hierdurch werde ich zur Beantwortung der dritten Frage, betreffend die Ursache der Entstehung und Ausbildung der in Rede stehenden Symptome geführt. Kann eine skorbutische Beschaffenheit des Blutes schwächend, erschlaffend auf das Wirkungsvermögen des Rückenmarkes einwirken? Ja, ebenso wie eine chloro-

tische Blutbeschaffenheit es zu thun vermag, ebenso wohl glaube ich auch, dass die skorbutische Blutbeschaffenheit dasselbe bewirken kann. Zwar ist es wahr, dass sich bei diesem Manne keine andere deutliche Symptome der skorbutischen Dyskrasie zeigten, als die dahin gehörenden Ecchymosen, indem das Zahnfleisch, wie es in solchen Fällen gewöhnlich geschieht, weder geschwollen noch blutend war; rechnet man aber dazu die Neigung zum Nasenbluten, die melancholische Gemüthsstimmung mit Beklemmung unter der Brust, die Abmagerung mit der bleichgrauen Hautfarbe, und Alles dieses zusammengenommen mit der seit 14 Monaten ausschliesslich genossenen gesalzenen Kost, so scheint es mir sowohl wahrscheinlich als auch annehmbar, dass eine, obschon noch nicht völlig deutlich ausgebildete skorbutische Dyskrasie vorhanden war. Ebenso ist es wahrscheinlich und anzunehmen, dass diese Dyskrasie oder genauer gesagt die Blutveränderung (Defibrination), welche ihr zum Grunde liegt, diejenigen Symptome verursachte, welche hier vom Rückenmarkssysteme ausgingen; ich muss mich wenigstens mit dieser Erklärung begnügen, da ich keine annehmbarere anzugeben vermag, denn obschon der Kranke sagte, dass er viel Thee getrunken habe, so glaube ich nicht oder weiss ich vielmehr nicht gewiss, ob durch den übermässigen Genuss dieses Getränkes, solche vom spinalen Nervensysteme ausgehende Symptome hervorgebracht werden können. Was die Behandlung anbelangt, so war dieselbe theils stimulirend für das Nervensystem, theils durch den Gebrauch der Säuern gegen die präsumirte Blutveränderung angeordnet worden, und sie hatte den günstigen Erfolg, dass es nicht längerer Zeit als etwas über drei Wochen bedürfte, um den Normalzustand wieder herbeizuführen.

---

49. *Schmerz über der Stirne mit Schimmern vor den Augen und Neigung zum Schwindel, so wie erweiterte Pupillen; unruhiger Schlaf mit Neigung zu Hallucinationen; Formicationen über den grössten Theil der Körperfläche; verminderter Tonus im*

Muskelsysteme; abgestumpftes Gefühl in den Extremitäten. Hydrops anasarca und Ascites, Oedema pulmonum; Schmerz und Empfindlichkeit in der Nierengegend, stark eiweisshaltiger Urin.

Goder, 28 Jahre alt, Zollbeamter, kam am 28 Nov. 1848 ins Lazareth. Er ist von mittlerer Körpergrösse, hat in guten Verhältnissen gelebt, und hat nach den Zeugnissen, die ich von seinen Vorgesetzten und Kollegen erhielt, keine geistige Getränke genossen. Seiner Angabe nach hat er früher weiter keine Krankheit gehabt, als im verflossenen Jahre ein Wechselfieber, welches nach dem achten Anfalle coupirt wurde. Während des verflossenen Frühjahres fing er zuerst an einen Druck über der Stirne mit Empfindlichkeit in der Kopfhaut, und Schimmern vor den Augen zu verspüren; bald stellte sich Gefühl vom Schwindel theils bei irgend einer Anstrengung, theils ohne alle Veranlassung ein; zugleich wurde der Schlaf unruhig und allerlei Phantasien und Visionen kamen ihm vor; nach und nach stellten sich darauf Formicationen über der ganzen Körperfläche vorzugsweise aber in den Extremitäten ein, die Muskelkraft nahm ab, so dass er immer schwächer wurde und dabei wurde auch das Gefühl, besonders in den Händen und Füssen taub. Er hielt sich aber dennoch bis vor sechs Wochen ausser dem Bette, erkrankte dann aber mit Erbrechen und Verstopfung, wurde darauf im Leibe und in den Beinen geschwollen, wobei der früher reichlich vorhandene Urinabgang abnahm und er bekam ein Gefühl von Schmerz und Empfindlichkeit in der Nierengegend. — In diesem Zustande suchte er um die Aufnahme ins Lazareth nach und bei derselben wurde dem Obigen folgendes hinzugefügt: die Pupillen bedeutend erweitert, kein Kopfschmerz, wohl aber Schimmern vor den Augen und Neigung zum Schwindel; Formicationen unter der Haut, besonders bei Nacht; das Empfindungsvermögen über der ganzen Oberfläche des Körpers etwas stumpf, am meisten in den Zehen und Fingern, woselbst es fast ganz verschwunden ist; die Muskelschwäche in den Extremitäten ist so gross, dass der Kranke nur mit Mühe einige Augenblicke stehen

kann, dann aber beginnt er zu zittern und umzufallen; mit den Händen ist er nicht im Stande etwas fest zu halten. Anasarca in den Beinen und Lenden, Ascites; deutliche Empfindlichkeit beim Drücken über der Nierengegend; Urin klar, sparsam, trübe. so eiweisshaltig, dass schon einige Tropfen Salpetersäure, die demselben zugesetzt werden, im Untersuchungsglase einen grauweissgefärbten grützähnlichen Niederschlag hervorbringen; die linke Lunge ist oedematös; das Herz ist gesund; die Zunge ist belegt, subsicca. — Nach einem Aufenthalte von 6 Tagen in der Anstalt, während dessen die Kräfte immer mehr abnahmen und sich Neigung zum Sopor einstellte, wünschte der Kranke zu seiner Frau zurück zu kehren, "um bei ihr zu sterben." Zwei Tage nach seiner Entlassung starb er dann auch; die Leichenöffnung konnte nicht verrichtet werden.

Obwohl verschiedene Symptome hier anzutreffen sind, welche auf die anæsthetische Form des Alcoholismus hindeuten, so kann eine solche Diagnose doch nicht gestellt werden, wenn man die übrigen vorkommenden Symptome, welche derselben nicht angerechnet werden können, genau berücksichtigt. Schimmern vor den Augen, Schwindel, erweiterte Pupillen, unruhiger Schlaf mit Hallucinationen, Formicationen, Muskelschwäche und abgestumpftes Gefühl, mit einem Worte alle hauptsächliche Erscheinungen, welche dem Alcoholismus eigenthümlich sind, fanden sich auch hier vor, und dessen ungeachtet gehört der Fall doch nicht dieser Krankheit an. Die übrigen Symptome welche hier eintrafen, die Wasserergiessungen nämlich, die Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Nierengegend und besonders der eiweisshaltige Urin bestimmen, dass die sogenannte Brightsche Nierenkrankheit vorhanden war, und zu dieser können auch wohl das Schimmern vor den Augen, der Schwindel und die Ausdehnung der Pupillen gehören. Ebenso findet man in der Brightschen Krankheit bisweilen eine Neigung zu Hallucinationen, so wie auch wohl Formicationen, aber Muskelschwäche (eine

andere (nämlich als die, welche im Zusammenhange mit dem allgemeinen Abzehrungszustande steht) oder Gefühllosigkeit habe ich nur alsdann, als dazu gehörend wahrgenommen, wenn in Folge der überwiegenden Neigung dieser Krankheit zu serösen Exsudationen, dergleichen Ergiessungen innerhalb der Schädelhöhle oder des Rückenmarkskanales, sei es nun zwischen den Häuten oder in den Hirnhöhlen, erfolgt waren. Ich glaube daher, dass man diesen Fall als Brightsche Krankheit ansehen muss, und dass die angegebenen vom Nervensysteme ausgegangenen Symptome theils auf der eigenthümlichen Veränderung in der Zusammensetzung des Blutes, welche in dieser Krankheit vorhanden ist, theils aber auch auf serösen Ausschwitzungen zwischen den das Cerebro-spinalsystem umkleidenden Häuten oder in den Hirnhöhlen beruheten. Aber da sich auch Neigung zum Sopor einstellte, so muss ich diese letztere Annahme für höchst wahrscheinlich halten, indem keine Leichenöffnung, welche hierüber allein hätte bestimmten Aufschluss geben können, vorgenommen worden war. Oben habe ich einen Fall (N:o 39) angeführt, in welchem der chronische Alcoholismus und die Brightsche Krankheit mit einander verbunden vorkamen, und in welchem die Diagnose des Ersteren nicht zweifelhaft war; in dem Falle wurde die Leichenöffnung gemacht, und diese ergab gerade das Vorhandensein der hier angenommenen Exsudationen sowohl zwischen den Häuten als auch in den Hirnhöhlen. — Der Schluss, welcher sich aus diesem Falle ziehen lässt, wird also der seyn, dass im Verlaufe der Brightschen Krankheit Symptome vom Nervensysteme aus auftreten können, welche eine täuschende Aehnlichkeit mit denen haben, welche dem chronischen Alcoholismus angehören, weshalb der Arzt bei Bestimmung der Diagnose des Alcoholismus in solchen Fällen, in welchen er die Brightsche Krankheit vorfindet, äusserst vorsichtig sein muss.

50. *Schimmern vor den Augen mit Abnahme des Sehvermögens; Formicationen, Muskelschwäche, Lähmung und vermindertes Gefühl in den Extremitäten; gelbe Hautfarbe, Oedem; Anæmie; hypertrophisches Herz. Abzehrung, Sopor, Tod. — Eine Pseudomembran, welche die innere Seite der Dura mater überzog; seröses Exsudat zwischen den feinen Hirnhäuten, mit Zusammendrückung einiger Gyri; stellenweise ausgedehnte Gefässe in den Hirnhemisphären; gesunde Hirnsubstanz und gesundes Rückenmark. Das Blut wässerig; das Herz vergrössert; die Leber vergrössert, muskatnussähnlich, im beginnenden Granulationszustande; Magen und Dünndarm chronisch entzündet.*

Stenberg, 56 Jahre alt, unverheirathet, Pförtnerin, kam am 4 März 1849 in das Lazareth. Nach Aussage ihrer Herrschaft hatte sie stets ein ordentliches, nüchternes und ehrbares Leben geführt. Ausser dass sie längere Zeit an cardialgischen Symptomen mit Herzklopfen und einem Gefühle von mehr allgemeiner Schwäche gelitten hatte, war sie in den letzten Jahren nicht weiter unpässlich gewesen. Um Weihnachten des verflossenen Jahres fing sie aber, ohne vorangegangene acute Zufälle, an, sich schwach in den Händen zu fühlen, und zwar auf die Weise, dass sie das, was sie halten wollte, wieder fahren liess, wozu noch ein Gefühl von "brennendem" Kriechen, meistentheils auf der Innenseite derselben hinzukam. Zu gleicher Zeit stellte sich dabei ein Gefühl eines dumpfen Druckes über der Stirne mit Schimmern vor den Augen und geschwächtem Sehvermögen ein. Während die Schwäche in den Händen und Fingern zunahm, fingen auch die Beine und Füsse an schwach zu werden, wozu sich auch Formicationen, besonders unter den Fusssohlen, gesellten. Bald darauf wurde auch das Gefühl zuerst in den Fingerspitzen und dann mehr in den Händen stumpfer, und nach einiger Zeit verhielt es sich auch ebenso mit den Zehen und Füssen; jedoch war dabei weder Zittern noch Neigung dazu vorhanden. Endlich wurde die Farbe der Haut gelb, die Beine schwollen an, die Haare gingen aus, der Appetit verschwand, der Urin wurde in grösserer Menge als sonst abgesondert; dabei hatte sie doch volle Verstandeskräfte und

einen guten ungestörten Schlaf. Die Schwäche nahm immer mehr zu, so dass sie zuletzt nur mit grosser Mühe stehen oder die Arme aufheben konnte. — In diesem Zustande kam sie ins Lazareth, und wurde dann noch folgendes angemerkt: Pupillen normal; kein Schmerz im Rücken, keine Empfindlichkeit desselben beim Drücken, kein Schmerz in demselben beim Ueberfahren mit einem heissen Schwamme; das Gefühl in den Spitzen der Finger und der Zehen fast völlig verschwunden, es wird aber oberhalb der Hand- und Fussgelenke allmählig normal; an den Beinen ist das Gefühl dagegen etwas gesteigert; das Aussehen ist aufgedunsen, die Hautfarbe gelbgrau, Oedem in den Beinen, Lenden und im Gesichte; Urin ziemlich reichlich, klar, sauer, nicht eiweisshaltig; Lungen gesund; der Impuls des Herzens verstärkt, die aufgelegte Hand wird dadurch gehoben, und er wird im grösseren Umkreise als gewöhnlich gefühlt; das erste Herzgeräusch ist von einem weichen, sausenden Nebengeräusche begleitet, anæmisches Geräusch in den Gefässen des Halses; die Musculi recti abdominis gespannt, aber nicht beim Drücken empfindlich, die Leber etwas vergrössert; die Zunge glänzend und abgeschabt, kein Appetit, Verstopfung. — Zuerst wurden Amara, dann Martialia und zuletzt Stimulantia, sowohl innerlich als äusserlich, versucht, jedoch ohne allen Erfolg. Die Kräfte nahmen ab, die Lähmung nahm zu, ebenso der Mangel an Gefühl, das Oedem wurde stärker, die Haut ward orangegelb, bis sie am 1 Mai ohne alle wahrnehmbare Veranlassung von einem heftigen Erbrechen befallen wurde, nach welchem sich Sopor einstellte, der in Coma überging, dem am Morgen den 4:ten Mai der Tod folgte. — Die *Leichenöffnung* ward 28 Stunden nach dem Tode gemacht. Die Haut und die Sclerotica gelb gefärbt; Oedem in den Beinen und Lenden. — Die Sinus duræ matris enthielten ein Blut, das einem schwach gefärbten Serum glich; die innere den Hemisphären zugekehrte Seite der Dura mater war mit einer pseudomembranösen Schicht von älterem Datum überzogen; dieselbe war ¼ bis ½ Linie dick, zusammenhängend, fest, mit deutlichen Gefässverzweigungen, ja mit einigen Sugillationen

versehen; wird diese Membran von der Dura mater abgelöst, so befindet sich die darunter liegende Haut selbst ganz normal. Die feinen Hirnhäute waren weder mit Blut überfüllt noch auf irgend eine Weise in ihrer Farbe verändert; aber zwischen denselben hatte sich klares Serum von gelber Farbe ergossen, und zwar nicht in geringer Menge, denn es hatte sich auf der Mitte jeder Hemisphäre zwischen den Gyris hinab gesenkt, einige derselben zusammengedrückt, und diese hatten dadurch ein etwas dünneres und schlafferes Aussehen als die Uebrigen bekommen. Die Seitenventrikel waren leer, alle Partien daselbst normal, ausgenommen dass die Plexus mit einigen Wasserblasen besetzt waren, von welchen die Grösste von der Grösse einer kleinen Erbse war. Die Substanz des grossen Gehirnes ist gesund, und findet sich keine Veränderung in Hinsicht des Volumens oder der Consistenz, weder in der grauen noch in der weissen Substanz vor; an einigen Stellen sind die feinen Gefässe deutlicher, also mehr erweitert, als an anderen Stellen; das kleine Gehirn, die Pons Varoli, die Medulla oblongata so wie die übrigen Partien an der Basis cranii zeigen nichts Abnormes. — Die Häute des Rückenmarkes sind nicht verändert und keine Ergiessung findet sich zwischen denselben vor; das Mark selbst ist weder in seiner Consistenz noch in seinem Volumen vom Normalen abweichend, ebenso wenig die von demselben abgehenden Nervenstämme und die Cauda equina. — Die Lungen sind gesund, nach vorn mit Luft angefüllt, nach hinten oedematös; das Volumen des Herzens an der linken Seite vergrössert, etwa um ein Viertheil grösser als die geballte Faust der Leiche; die Klappen und Mündungen desselben sind normal; das in den Herzhöhlen und in den grossen Gefässen vorgefundene Blut war dünn, wässerig, gleich einem mit wenigem Blute gemischten Serum, und ins Gelbe spielend. Die Leber war vergrössert von Muskatnussfarbe, etwas verhärtet mit Andeutung eines beginnenden Granulationszustandes; an der concaven Fläche des linken Lobus fanden sich zwei knorpelartige Narben, eine jede von der Länge eines Zolles; die Gallenblase von einer dünnen, schwarzgrünen Galle ausgedehnt. Die Milz und

der Pankreas gesund; die Nieren bleich, ohne Structurveränderung. Die Schleimhaut des Magens war in der Pylorusgegend verdickt, die ganze Fläche dunkel schiefergrau gefärbt; eine gleiche Färbung hatte der ganze Dünndarm, obschon im geringeren Grade und nach unten zu abnehmend; in den Drüsen fand sich keine Veränderung; die Schleimhaut des Dickdarmes sah gesund aus. — Das Uterinsystem zeigte nichts Abnormes; es war kein Wasser im Peritoneum vorhanden, und die mesenterischen Drüsen waren nicht verändert.

Dieser Fall ist gewiss in mancher Hinsicht werth beachtet zu werden, aber hier ist nur der Ort auf die Ähnlichkeit verschiedener Symptome, welche in demselben vorkamen, mit dem chronischen Alcoholismus unser Augenmerk zu richten. Als Gleichheiten gehören hierher das Schimmern vor den Augen, die Formicationen, das geminderte Gefühl und verminderte Bewegungsvermögen; indessen waren auch so viele Ungleichheiten vorhanden, dass selbst, wenn die Lebensweise der Kranken auch nicht bekannt gewesen wäre, doch keine Verwechselung hätte statt finden können; unter diesen Ungleichheiten stehen oben an, die Abwesenheit des Zitterns, der Hallucinationen, der erweiterten Pupillen, so wie das Vorhandensein eines guten und ungestörten Schlafes, des Oedems, der gelben Hautfarbe, und der Symptome, welche von den Gefässstämmen am Halse hervorgingen, und welche dem Status anæmicus oder richtiger hydræmicus angehören. Also könnte nur bei einer gar zu flüchtigen Untersuchung, Verwechselung gemacht werden. Der Fall ist aber dessen ungeachtet ganz wichtig, indem er lehrt, wie gleichartige Symptome bei einem so ganz ungleichartigen Verhältnisse hervorgebracht werden können. Die Leichenöffnung ergab hier, dass, obschon die Symptnme von gestörter Rückenmarksthätigkeit ausgingen, das Rückenmark doch in seiner Zusammensetzung ganz unverändert war, so wie, dass keine Ausschwitzung zwischen dessen Häuten statt fand. Zwar traf man verschiedene Veränderungen in der Schädelhöhle, allein es fragt sich, in

wie fern die hier vorhandenen Veränderungen, die während des Lebens beobachteten Symptome erklären können. Es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass die dünne (nur ½ bis ¼ Linie dicke) Pseudomembran an der Dura mater, welche noch dazu älteren Ursprungs war, auf die Thätigkeit des Gehirnes so nachtheilig sollte eingewirkt haben, dass davon, sowohl Lähmung als Gefühlsmangel hätten resultiren können. Dann wären die Exsudationen zwischen einigen Gyris und die dadurch bewirkte Zusammendrückung derselben ein leichterer Erklärungsgrund, wenn nicht die Erfahrung so oft gelehrt hätte, dass eine solche Exsudation sich bei Personen vorfinden kann, welche an Abzehrung starben, ohne dass deswegen weder Lähmung noch Mangel an Gefühl während des Lebens statt fanden, und dass diese Ausschwitzung, bei hydræmischen Kranken sich erst kurz vor dem Tode einstellt, und dann ist sie die wahrscheinliche Ursache zu dem Sopor oder Coma, welche längere oder kürzere Zeit dem Erlöschen des Lebens vorangehen. Die feineren Hirngefässe waren auch an kleinen Stellen erweitert; diese Erweiterung mag wohl hier mit der Herzhypertrophie im Zusammenhange stehen, und kann nicht, nach dem was später in Betraff dieses Gegenstandes angeführt werden wird, allein für sich genommen als ein genügender Erklärungsgrund für die Entstehung des verminderten Bewegungs- oder Empfindungsvermögens angenommen werden. Da ich es mir also nicht getraue die angeführten Symptome allein von den im Hirnsysteme gefundenen Veränderungen herleiten zu können, so will ich meine Ansicht über deren wahrscheinlichen Ausgangspunkt angeben. Ausserhalb des Hirnsystemes wurden auch drei wesentliche Veränderungen gefunden, nämlich chronische Gastroenteritis, beginnender Granulationszustand in der Leber und ungewöhnlich dünnes, wässeriges Blut. Ich will es nun, hierauf gestützt, versuchen die Erklärung, welche ich annehmen zu können glaube, in der Kürze anzugeben: durch die chronische Entzündung im Magen und Dünndarme entsteht ein fehlerhafter, unzureichender Assimilationsprocess, das Pfortaderblut konnte in der kranken Leber die ihm zukommende Reinigung nicht erlei-

den, und durch die Verbindung dieser beiden Momente wurde die Zusammensetzung des Blutes verändert, verschlechtert, so dass dasselbe weder dienlich noch zureichend war, den für die Thätigkeit des Nervensystems nothwendigen normalen Stimulus auszumachen. — In Folge dessen nahm auch das Wirkungsvermögen des Nervensystems ab, es erschlaffte, bis endlich sowohl Lähmung als Gefühlsmangel in den locomotorischen Organen eintraten. — Ich nehme daher an, dass die Schwäche im Spinalnervensysteme (Tabes dorsalis) in diesem Falle zunächst der Blutbeschaffenheit (Hydræmie) zum Grunde lag, dass diese aber wiederum den Ausgangspunkt von dem chronischen Entzündungszustande der Schleimhaut des Magens und Darmkanales, sowie von der Structurveränderung in der Leber hatte. — Wegen einer späteren Vergleichung darf nicht unbemerkt bleiben, dass die Resultate der Leichenöffnung in diesem Falle ganz genau mit denen übereinstimmen, welche oben in einem Falle von chronischem Alcoholismus, der tödtlich ablief, als vorgefunden angegeben worden sind, dass also verschiedenartige Ursachen gleichartige Structurveränderungen erzeugen können, und dass auf diesen Letzteren dann gleichartige Krankheitsäusserungen beruhen.

Obgleich es mir sehr leicht sein würde mehrere hierher gehörende Fälle, die den zuletzt erzählten drei Fällen analog sind, anzuführen, so scheint es mir doch, als wenn es hohe Zeit sei, die Mittheilung von dergleichen Thatsachen zu beschliessen und zur zweiten Abtheilung dieser Abhandlung, in welcher die Schlussfolgerungen eben dieser Thatsachen zusammengestellt werden sollen, überzugehen. Die Serie, welche nun durchgegangen wurde, zerfällt in zwei Abtheilungen, die Erste, in welcher giftige vom Organismus aufgenommene Stoffe, Ursachen der vom Nervensysteme ausgehenden Symptome waren, die Zweite, in welcher man die Schuld nicht auf ein solchen ursächlichen Moment bringen konnte. Zu der Ersten gehören Fälle von Vergiftung mit Secale cornutum.

mit Phosphor, mit Blei, mit Quecksilber und mit Arsenik; zu der Zweiten ein Fall, in welchem die Ursache in einer skorbutischen Blutbeschaffenheit zu liegen schien, ein zweiter Fall, in welchem die sogenannte Brightsche Nierendegeneration und die mit derselben im Zusammenhange stehende Veränderung der Zusammensetzung des Blutes, als die wahrscheinliche Ursache angenommen wurde, so wie ein dritter Fall, in welchem ebenfalls eine Blutveränderung als Ursache angesehen wurde, welche hier ihr Entstehen von weit vorgeschrittener krankhafter Veränderung des Magens, der Därme und der Leber genommen hatte. — Diese Serie enthält also 8 Fälle und die Absicht, weshalb ich sie mittheilte, ist, wie oben bemerkt wurde, die, sie bei Aufstellung der differentiellen Diagnose anzuwenden, ebenso damit sie zur Bestimmung des Wesens des Alcoholismus dienen, und zeigen mögen, wie nahe derselbe auf der einen Seite verschiedenen Formen von chronischen Vergiftungskrankheiten steht, und wie nahe Verwandtschaft er auf der anderen Seite mit gewissen Krankheitsformen in den Centraltheilen des Nervensystems hat, welche von einer veränderten Beschaffenheit der Zusammensetzung des Blutes auszugehen scheinen.

ALCOHOLISMUS CHRONICUS.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Cap. I.

Historische und bibliographische Uebersicht.

Die Kunst Spiritus zu bereiten ist zuerst von den arabischen Aerzten beschrieben worden. Die Chinesen und Indier scheinen jedoch die Lehrmeister der Araber gewesen zu sein, obschon nur in dem, was sich auf die Bereitung des Arracks bezieht. Die Bereitung des Spiritus aus Wein und Trauben scheint dagegen eine selbstständige, im elften Jahrhunderte gemachte arabische Entdeckung gewesen zu sein; es war dieses der Spiritus, welcher den Namen Alkohol erhielt. Derselbe wurde anfänglich nur allein als Arzneimittel gebraucht und erhielt bald wegen seiner belebenden Wirkungen auf den menschlichen Organismus den Beinamen *Aqua vitæ*, *Lebenswasser* *). Als man ihm diesen Namen gab, ahndete man sicherlich nicht, dass nach einigen Jahrhunderten die Folgen des Missbrauches gemacht haben würden, dass er eine Benennung verdient hätte, die der, welche Erhaltung des Lebens bezeichnet, entgegengesetzt ist. Erst während des 14:ten Jahrhundertes findet man schriftliche Angaben über den Gebrauch des Spiritus in Europa, jedoch nur als Arzneimittel. Ein angesehener italienischer Arzt, *Arnold de Vella* (Villeneuve) pries ihn besonders als Heilmittel an. Von Italien breitete sich sein Gebrauch fast allgemein über den ganzen Continent aus, so dass er am Ende dieses Jahrhundertes allgemein von den Aerzten gebraucht wurde. Die erste eigentliche Abhandlung über den medizinischen Nutzen und Gebrauch desselben war die eines deutschen Arztes D:r *Michael Strick*, welche

*) Auch wohl wegen des Vermögens die Fäulniss thierischer Theile zu verhindern.

1483 erschien *). Wäre der Alkohol unter den Vorräthen der Apotheken verblieben und nur von diesen nach ärztlichen Verordnungen ausgegeben worden, so würde wahrscheinlich sich die Menschheit nicht so sehr über die Entdeckung desselben zu beklagen gehabt haben; die Wirkungen des Gebrauchs waren aber so verführerisch, das Begehren nach demselben steigerte sich bei dem, der ihn einmal versucht hatte so, dass er allgemein im Gebrauche kam, zwar im Anfange wohl nur als Arzneimittel, nämlich als Hausmittel oder sogenannte Volksmedizin **). Während des 16:ten Jahrhundertes gebrauchte man also den Spiritus allgemein als ein Universalmittel, nicht bloss zur Heilung von Krankheiten, sondern auch als ein Präservativ gegen dieselben. Ungefär auf eben dieselbe Weise wie in unseren Tagen das sogenannte Eau de Cologne ausposaunt worden ist, pries im 16:ten Jahrhunderte ein deutscher Schriftsteller ***) den Spiritus. Er äussert sich folgendermaassen darüber: "Er stärkt die Jugend und hebt das Alter auf; er befördert die Verdauung, verscheucht das Phlegma, zerstreut die Melancholie, er erfreut das Herz, erleuchtet den Verstand, belebt den Geist; er heilt die Wassersucht und die Harnstrenge, zermalmt die Blasen- Nieren- und Gallensteine; bewahrt die Augen vor Blindheit, die Zunge vor Lispeln, den Mund vor Stammeln, die Zähne vor Klappern und den Schlund vor Röcheln; er schützt die Luftröhre vor Erstickung, den Magen vor Erbrechen und das Herz vor Anschwellung; er bewahrt vor Händezittern, vor Nervenzuckungen, vor Zerreissung der Adern, vor Knochenschmerz und Erweichung des Markes, u. s. w." Da man nun aus der Geschichte weiss, wie sehr in diesem Jahrhunderte, in welchem sich die Arzneiwissenschaft in tiefem Verfalle befand, der grosse Haufe bei Heilung von Krankheiten das Vertrauen auf

*) Ueber den Gebrauch und Nutzen des Branntweins. Diese Abhandlung hatte mehrere Auflagen.

**) Ebenso wie etwa heut zu Tage der Gebrauch der Hoffmann's Tropfen.

***) *Theoricus* in der Chronik des Holinsched. Vergl. *G. W. F. Meinecke* über die Wirkung geistiger Getränke. Oldenburg 1840.

Arcana und Universalmittel setzte, so war es wohl natürlich, ja unausbleiblich, dass ein Heilmittel, welches auf eine solche Weise gepriesen wurde und so anscheinend gute Wirkungen zeigte, bald in einen weit grösseren Gebrauch kommen musste. — Statt eines Arzneimittels wurde es bald ein diätetisches Mittel, freilich wohl nur im Anfange unter dem unschuldigen Namen eines Präservativs gegen Krankheiten oder als Stärkungs- und Kräftigungsmittel gebraucht, aber nach kurzer Zeit wurde es als Berauschungsmittel, sowohl von Hohen als Niedrigen, von der Hütte an bis zum Pallaste hinauf angewendet. Dieser Missbrauch des Spiritus als diätetisches Mittel verbreitete sich so rasch und das Verlangen nach demselben war so gross, dass es schon um die Mitte des 17:ten Jahrhundertes unter allen Klassen der bürgerlichen Gesellschaft ganz allgemein im Gebrauche war und der Absatz desselben erfolgte noch rascher, als die Industrie und Gewinnsucht, nicht selten mit Beihülfe der Wissenschaft, neue Wege entdeckte um dasselbe in grösseren Quantitäten und mit geringeren Kosten bereiten zu können. Im directen Verhältnisse zur vermehrten Consumtion musste auch Sorge für Anschaffung des begehrten Getränkes getragen werden; dieses geschah dann durch neue Erfindungen der Bereitungsart desselben aus allerlei Getreidearten, Obstarten und endlich aus Kartoffeln, als die gewinnreichste Bereitungsart von allen. Da die Regierungen sich nicht veranlasst sahen, irgend eine Maassregel gegen diese übermässige Bereitungsart zu ergreifen, so geschah es, dass die Preise desselben immer mehr sanken, der Ankauf selbst für den Aermsten leicht wurde, und der Verbrauch sich steigerte im ersten Viertheile des 19:ten Jahrhundertes zu fast unglaublichen Quantitäten, so dass gegenwärtig mehrere tausend Milliarden Kannen Branntwein bereitet und alljährlich in den verschiedenen europäischen Staaten verzehrt werden.

Die Geschichte des Branntweins in Schweden ist ganz dieselbe wie die, welche so eben im Allgemeinen angeführt wurde. Auch bei uns findet man ihn anfänglich nur als Arz-

neimittel, welches sich daraus ergiebt, dass der Apotheker des Königs im Jahre 1531 die Erlaubniss erhielt ihn einzuführen. Nachher ward er als ein Präservativ gegen Krankheiten und zwar zuerst gegen die Feld-Krankheit während des Krieges mit den Russen im Jahre 1555 gepriesen, obgleich damals mit einem Zusatze von Knoblauch. Von der Empfehlung als Präservativ ist der Uebergang zum täglichen Gebrauche gar leicht; dieses wird dadurch erwiesen, dass als der Verbrauch desselben überhand nahm, die Kunst der Bereitung der Waare auch bald bei uns eingeführt wurde. Diese Bereitung kam aber doch so hoch zu stehen, dass noch im Jahre 1609 eine Kanne einheimischen Branntweins fast eben so theuer war, als eine Kanne Rheinwein. Dessen ungeachtet scheint der Missbrauch dieses Getränkes in Schweden bedeutende Fortschritte gemacht zu haben, denn schon 1622 sah sich *Gustaf Adolph* veranlasst den Wirthen und allen Anderen zu verbieten "Branntwein, unter welchem Namen auch mehr immer" zu verkaufen, und zwar bei Strafe der Confiscation desselben und einer bedeutenden Geldbusse. Unter wechselnden Verhängnissen *), bald von Verboten und von Beschränkung, bald von Freiheit und Privilegien hat die Bereitung des Branntweins doch hier zu Lande immer mehr zugenommen, und wird nun in so hohem Grade betrieben, dass dieses Getränk bei uns fast zu denselben Preisen zu bekommen ist, wie auf anderen Märkten der Welt, weshalb er denn auch so leicht zugänglich gemacht worden ist für diejenigen Klassen des Volkes, bei welchen es sich gezeigt hat, dass es höchst schwer, wenn nicht gar unmöglich ist, denselben die moralische Ueberzeugung von der Schädlichkeit dieses Getränkes beizubringen und denselben sonach auch die moralische Festigkeit, den Gebrauch und Missbrauch desselben aufzugeben, einzuflössen.

In eben dem Verhältnisse, in welchem der Verbrauch

*) S. die verdienstvolle Abhandlung von *P. Wieselgren*: Historik öfver Svenska Brännvinslagstiftningen under 200 år. Lund 1840.

des Branntweins in ganz Europa zunahm, fing man auch an das Augenmark auf die schädlichen Folgen des Missbrauches desselben zu richten. Diese Folgen scheinen sich zuerst auf dem moralischen Gebiete gezeigt zu haben und sie waren sonach zunächst durch die Thätigkeit der Religionslehrer zu bekämpfen; denn Gleichgültigkeit gegen die göttlichen Gesetze, gegen Befolgung der Gebote des Christenthums, gegen Erfüllung der Pflichten im häuslichen Leben sind die ersten Zeichen, welche sich bei der Verderbniss des Säufers zeigen. — Erst späterhin erkannten es die Regierungen wie nachtheilig der Missbrauch des Branntweins auf das Leben der Staatsgenossen einwirke, dass deshalb die Zahl der Verbrechen zunähme, der Wohlstand sich dadurch verminderte und der Ackerbau vernachlässigt wurde, und es wurde nun ihre Sorge der drohenden Gefahr entgegen zu wirken *). Im Zusammenhange hiermit trat nun auch endlich noch die Wissenschaft auf, machte sich zum Richter über den Gebrauch des Branntweins sowohl als über den Missbrauch desselben, und verwarf den Ersteren im Allgemeinen und verdammte den Letzteren unbedingt. Diejenigen, welche die Heilkunst ausübten, erkannten bald, dass das Entstehen vieler Krankheiten auf dem Missbrauche des Branntweins beruhe, dass die Gesundheit sowohl des Körpers als des Geistes dadurch allmählig untergraben wurde, sowie, dass die hitzigen Krankheiten bei Säufern stets einen heftigeren Charakter annahmen als bei Anderen. Fast gleichzeitig erschienen in allen Ländern wissenschaftliche Abhandlungen, in welchen nachgewiesen wurde, zu welchem Grade von körperlicher Verderbniss und geistiger Erniederung die Säufer allmählig herabsinken und die Regierungen wurden aufgefordert und die Religionslehrer ange-

*) Merkwürdig ist es, dass hier in Schweden bereits von der geheimen Deputation des Reichstages 1747, also vor länger als 100 Jahren in ihrem Gutachten über das Branntweinsbrennen anerkannt wurde, "dass der Branntwein in einer Wagschale, das Reich (vermuthlich der Wohlstand desselben) in der Anderen liege." S. *Wieselgren* a. a. O. p. 46.

rufen Mittel ausfindig zu machen, um dem überhand nehmenden Uebel Einhalt zu thun.

Obgleich ich nicht im Stande bin eine vollständige historische Zusammenstellung derjenigen medizinischen Litteratur, welche diejenigen Krankheiten betrifft, die vom Missbrauche des Alkohols entstehen, zu liefern, so glaube ich doch das Hauptsächlichste davon anführen zu müssen, um wenigstens einiger maassen die Uebersicht der Entwicklung dieser Krankheiten anschaulich zu machen.

Die nachtheiligen Folgen des Missbrauchs des Weines waren schon, in den ältesten Zeiten bekannt; die Schriften des alten Testaments bezeugen es an vielen Stellen *). *Mahomed* verbot den Wein wegen seiner Schädlichkeit. Unter den Griechen scheint er nicht sonderlich gemissbraucht worden zu sein, da die griechischen Ärtze nicht sehr viel davon sprechen; *Hippokrates* sagt sogar: "si qua intemperantia subest, tutior est in potione, quam in esca." Bei den Römern nahm aber der Missbrauch des Weines gleichzeitig mit der steigenden Verfeinerung der Lebensweise zu, so dass *Seneca*, merkwürdig genug, von den Folgen dieses Missbrauches eine Beschreibung geliefert hat, welche in mancher Hinsicht auf das Genaueste mit den Beobachtungen übereinstimmt, welche in späteren Zeiten über die Folgen des Missbrauchs des Branntweins gemacht wurden. Die Beschreibung, welche *Seneca* in der 93:sten Epistel § 16 **) ausführ-

---

*) *Sirach* sagt dass der Wein viele Menschen ums Leben bringe und *Salomo* vergleicht den Wein mit dem Bisse einer Schlange u. s. w.

**) Diese ganze Epistel, welche von den Folgen des Ueberflusses, des Wohllebens und der Unmässigkeit bei den Römern handelt, ist in einem strafenden aber treffenden Tone gehalten; sie enthält Wahrheiten, welche auch für unsere Zeit passen, und sie ist geschrieben, als wolle sie manche Seiten unserer heutigen Lebensweise bekämpfen.

lich liefert, ist so treffend, dass sie es wohl verdient, hier ausführlich mitgetheilt zu werden: "Inde pallor, et *nervorum vino madentium tremor*, et miserabilior ex cruditatibus, quam ex fame *macies*: inde *incerti labantium pedes, et semper qualis in ipsa ebrietate, titubatio;* inde in totam cutem tumor admissus, distentusque venter, dum male assvescit plus capere, quam poterat; inde suffusio luridæ bilis et decolor vultus, tabesque in se putrescentium, et retorti digiti articulis obrigescentibus, *nervorum sine sensu jacentium torpor, aut palpitatio sine intermissione vibrantium. Quid capitis vertigines* dicam? *Quid oculorum auriumque tormenta et cerebri æstuantis verminationes?*" *)

Dieser Schriftsteller giebt also als Folgen des Missbrauchs der Weine von Italien, die wahrscheinlich damals sehr spiritushaltig waren, dieselben Symptome an, welche wir heut zu

*) Diese Stelle lässt sich folgender maassen wiedergeben: "Die Folgen davon (der Ueberladung des Magens mit reizenden Speisen und Weinen) sind blasse Farbe, Zittern der Nerven in dem mit Wein getränkten Körper und eine durch Indigestion (von Crudităten) und nicht durch Hunger veranlasste klägliche Abmagerung; daher der unsichere und wankende Gang und das beständige Straucheln, wie im wirklichen Rausche; daher die Aufgedunsenheit der Haut, daher die Ausdehnung des Magens, welcher zu seinem Nachtheile sich gewöhnen muss mehr aufzunehmen, als er vermag; daher die gelbsüchtige und entstellte Hautfarbe, die Verderbniss und faulichte Beschaffenheit der Säfte, die Krümmung der Finger, während die Glieder steif werden, die Gefühllosigkeit und Abgestumpftheit der Nerven oder auf der anderen Seite Zucken im ganzen Körper, welcher unaufhörlich geschüttelt wird (bebt). Was soll ich von der Neigung solcher Menschen zum Schwindel sagen? Was von ihren Beschwerden des Gesichts und Gehörs (werden darunter Hallucinationen oder nur Schmerz in den Augen und Ohren verstanden?) und von den gleichsam kriechenden Schmerzen im Kopfe?" — Nachdem *Seneca* auf diese Weise die Folgen des Wohllebens und Ueberflusses geschildert hat, fügt er noch hinzu: "schweigen will ich von den alten Zeiten, in welchen man mässig lebte, u. s. w., denn damals bedurfte es keiner so grossen Apotheken, nicht so vieler Instrumente der Aerzte, keines Gebrauches von Pillen, u. s. w.

Tage bei den Branntweinssäufern beobachten, nämlich Beben und Zittern, Schwäche und Unsicherheit in den Bewegungsorganen, abgestumpftes Gefühl, Schwindel (und Hallucinationen?); ja es scheint mir nicht unwahrscheinlich, dass derselbe an einer späteren Stelle derselben Epistel auch den Krankheitszustand, welchen wir Delirium tremens nennen, bezeichnet hat: "innumerabilia præterea febrium genera, aliarum *impetu sœvientium*, aliarum tenui peste repentium, aliarum *cum horrore et multa membrorum quassatione venientium.*" Es ist wohl anzunehmen, dass diese Folgen damals nicht ganz selten vorgekommen sein mögen, weil diese, obschon nur kurze Beschreibung, sie so treffend darstellt. — Wahrscheinlich ist es, dass sich bei den Schriftstellern des Mittelalters Beschreibungen und Klagen über "ebrietas und ebriositas," die Trunksucht und den Folgen derselben vorfinden werden; ich halte es aber theils zu mühsam um dieselben aufzusuchen theils aber auch wird es von geringerem Interesse sein sie mitzutheilen, weil das Resultat am Ende doch dasselbe seyn wird, nämlich, dass wo spirituöse Getränke gemissbraucht wurden, da sind auch gewisse bestimmte Krankheitszustände als Folgen des Missbrauchs entstanden. Selbstständige auf diesen Gegenstand sich beziehende Abhandlungen kommen erst vom Anfange des 16:ten Jahrhundertes an vor, wahrscheinlich deshalb, weil die Folgen des Missbrauchs spirituöser Getränke damals anfingen sich allgemeiner zu zeigen und daher die Aufmerksamkeit mehr auf sich zogen. Die vorzüglichsten Abhandlungen, welche man aus dieser und der späteren Zeit angegeben findet, sind*):

Stromer; Decreta medica de ebrietate. Lips. 1531.
Willichius; Problemata de ebriorum affectibus. Francof. 1543.
Seidel; De ebrietate. Lips. 1594.
Magirus; De vinolentia ejusque malis. Francof. 1618.

---

*) Bei *J. Frank*, Praxeos med. præcepta P. II. Vol. I. Cap. XXIV findet sich eine ziemlich vollständige Literatur über diesen Gegenstand angeführt.

Waldschmidt; Dissert. de ebrietate et insolentibus aliquot ejus affectibus. Gies. 1677.

Beck; Exper. circa naturalium rerum principia.

Ettmüller; Diss. de temulentia. Lips. 1678.

Hannemann; Diss. de usu et abusu inebriantium. Kiel 1679.

Rast; Ebrietas medice considerata. Regiomant. 1682.

Wedel; Dissert. de vini dulcis plenis. Jena 1692.

Mallinkrot; Dissert. ebrietatis pathologia. Traj. ad Rh. 1723.

Pictor; Serm. convival. ebrietatis in exilium relegatæ threnodia. Vid. *Haller* bibl. med. pract. Vol. 2 p. 89.

Juch; De ebrietate ejusque noxis præcavendis et tollendis. Erf. 1741.

Abrahamovitz, M. De spirituosorum liquorum noxa atque utilitate. Halæ 1743.

Hor; Abhandlung von der Trunkenheit. Strals. 1747.

Linnæus, C. Diss. sistens Inebriantia; respond. *O. R. Alander.* Ups. 1762.

Als Resultat dieser Abhandlung spricht sich *Linné* folgendermaassen aus: "Agunt adeoque hæc inebriantia ut ignis potentialis, qui in gradu 1 favet, 2 calescit, 3 urit, 4 comburit; und fügt er noch hinzu: "at alcoholis cyathus lethale venenum et extemperaneum evadit.

Linné, C. v. Dissert., in qua spiritus frumenti proponitur. Resp. *Petr. Bergius.* Ups. 1764.

An dieser Stelle sagt schon der grosse Naturforscher: "Si omnes enumerarem morbos, quos potui huic spirituoso, originem deberé medici observarunt, nullus foret orationis exitus."

Gmelin, P. F. De noxis ex abusu potuum spirituosorum. Tübing. 1767.

Ploucquet; Warnung an das Publicum vor einem in mehreren Branntweinen verborgenen Gifte. Tübing 1781.

Ploucquet sucht darzuthun, dass die schädlichen Wirkungen des Branntweins auf seinem Gehalte von einem Kupfersalze, dem essigsauren Kupferoxyde, beruhen, welches sich durch das Brennen

in nicht verzinnten kupfernen Apparaten bildet, und dass die chronischen Folgen des Missbrauchs des Branntweins als eine chronische Kupfervergiftung angesehen werden müssen. Durch die verbesserten Bereitungsarten ist der Gehalt von Kupfer im Branntweine jetzt entweder gar nicht vorhanden oder sehr unbedeutend, die Krankheiten der Säufer sind aber noch dieselben geblieben. Hieraus ergiebt sich zur Genüge, dass der Alkohol an und für sich mächtig genug ist um eine chronische Vergiftung hervorzubringen, obgleich ihm verschiedene fremdartige Beimischungen darin behülflich und förderlich sein können.

Schurmann; De effectibus liquorum spirituosorum. Harderov. 1791.

Letsom; History of some of the effects of hard drinking. London 1791.

Nach einem Citate, welches sich aus dieser Schrift in der Abhandlung von *Jaenisch* vorfindet, hat der Verfasser mit kurzen Worten die hauptsächlichsten Symptome des chronischen Alcoholismus dargestellt. Er sagt nämlich, dass die Arme und Beine das Bewegungsvermögen verlieren, so dass solche unglückliche Kranken bisweilen wie Kinder gefüttert werden müssen; in manchen Fällen gehe auch das Gefühl in den Füssen und Beinen verloren, in anderen Fällen sei dasselbe aber so gesteigert, dass die leiseste Berührung nicht vertragen würde.

Jaenisch, Nic. De spiritus vini usu et abusu. Gött. 1793.

Rush, B. An inquiry into the effects of spirituous liquors upon the human body. Philad. 1793.

Darwin, E. Zoonomia Sect. 21 of Drunkenness. London 1794.

Dieser kurze Aufsatz enthält eine mit besonderer Klarheit und Genauigkeit verfasste Beschreibung der Folgen der Trunksucht.

Fothergill, *A.* An Essay on the abuse of spirituous liquors. Bath 1796.

Hufeland, *C. W.* Ueber die Vergiftung durch Branntwein. Berlin 1802.

Wurzer, *F.* Bemerkungen über den Branntwein. Cöln 1804.

Trotter, *Th.* An Essay on drunkenness and its effects on the human body. London 1804. 2 Edit.

Diese Abhandlung, welche besonders berühmt geworden ist, enthält doch nur wenige Beiträge zu dem, was in der damaligen Zeit schon vorher bekannt war; verschiedene der wichtigsten Folgen des Missbrauchs des Branntweins in Bezug auf Krankheiten sind entweder ganz übergangen oder nur höchst flüchtig berührt worden.

Forster, *Th.* Physiological reflections on the destructive operation of spirituous and fermented liquors on the animal system. Lond. 1812.

Renard, *J. C.* Der Branntwein in diätetischer und medicinisch-polizeilicher Hinsicht. Mainz 1817.

Brühl-Cramer, *C. v.* Ueber die Trunksucht und eine rationelle Heilmethode derselben. Berlin 1819.

Der Verfasser dieser Schrift, praktischer Arzt in Moskau, hatte daselbst Gelegenheit die Folgen des Branntweinsgenusses im Grossen zu studiren, und ist der Erste, der mit grösserer Vollständigkeit die Paresis und Anæsthesie unter den Folgen desselben angeführt hat.

Salvatori; Commentatio pathologica et therapeutica de ebriositate continua, remittente et intermittente. S. Comment. societ. phys. med. Mosquensis. P. 2. 1821.

Schloeter, *J. H.* De ratione, qua potus spirituosi in organismum agunt. Halle 1821.

Ebel, *F. A.* De spirituosorum, imprimis immodice haustorum effectu. Berol. 1826.

Macnish, *R.* The anatomy of drunkenness. Glasgow 1827.

Bruberger, *J.* Diss. quædam de ebrietate ejusque causis. Berol. 1827.

Clarus, *J. C.* Beiträge zur Beurtheilung zweifelhafter Seelenzustände. Leipz. 1828.

Lenz über Trunksucht. Rust Magazin 1829.

Lippich, *Fr. W.* Grundzüge zur Dipsobiostatik, oder über den Mjssbrauch der geistigen Getränke. Laibach 1834.

Der Verf. dieser Schrift hat mit besonderer Genauigkeit statistische Berechnungen angestellt, um die schädlichen Wirkungen des Branntweins nicht allein für das einzelne Individuum, sondern auch für die ganze bürgerliche Gesellschaft nachzuweisen. Zwar sind diese Berechnungen nach dem Verhalten in einem mehr beschränkten Wirkungskreise gemacht worden; jedoch lassen sie sich höchst wahrscheinlich auch im Ganzen anwenden, und sehr zu wünschen wäre es, wenn mehrere Aerzte bei Untersuchungen über diesen Gegenstand, dem Beispiele *Lippichs* folgen wollten.

Krauss, *C.* De spirituosis e tuberibus solani confectis. Berol. 1835.

Der Verf. sucht zu beweisen, dass es das Fuselöl ist, auf dem die nachtheilige Wirkung des Branntweins besonders beruhet.

Lehmann, *S.* Ueber die Folgen des Missbrauchs der geistigen Getränke. Bern 1837.

Rosenthal, *M.* Tractatus de abusu Alcoholicorum. Vindob. 1837.

Witting, *E.* Ueber die im Handel vorkommenden Branntwein-Arten u. s. w. Holzminden 1837.

Royer-Collard; De l'usage et de l'abus des boissons fermentées. Paris 1838.

Rösch, *C.* Der Missbrauch geistiger Getränke u. s. w. Tübingen 1839.

Diese Abhandlung ist die Umfangsreichste und Wichtigste, welche über diesen Gegenstand herausgegeben worden ist; der Verf. desselben hat jedoch in Bezug auf das Leiden des Nervensystems nichts

beigefügt, was nicht schon 20 Jahre vorher von *Brühl-Cramer* angeführt worden wäre.

Meinecke, *G. W. F.* Ueber die Wirkung geistiger Getränke auf den menschlichen Organismus. Oldenb. 1840.

Schmidt, *J.* De specifica quæ abusu potuum spirituosorum exoritur morbosa dispositione ejusque in morbos febr. effectu. Berol. 1841.

Prochazka, *J. G.* De morbis potatorum. Pragæ 1842.

Boecker, *F. W.* Ueber die Ursachen des Branntweinsgenusses. Braunschweig 1843.

Engel, *J.* Die Säuferdyskrasie. (Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 1845. 2 Heft.

Brierre de Boismont. Quelques observations sur la folie de l'ivresse. (Annales med. psychol. Tom. III. 1).

Marcel. De la folie par l'abus des boissons alcoholiques. Paris 1847. (Gazette des Hopitaux N:o 36).

Klencke. Untersuchungen über die Wirkung des Branntwein-Genusses auf den lebenden Organismus. Braunschweig 1848.

Carpenter. On the use and abuse of alcoholic liquors, in health and disease. Lond. 1850.

Diese wichtige Schrift erschien erst als die erste Abtheilung der Meinigen bereits herausgegeben war; ich habe daher die Erläuterungeu, welche sie giebt darin nicht benutzen können, und kann erst in dieser Abtheilung suchen Nutzen daraus zu ziehen.

In diesem durchaus nicht vollständigen Verzeichnisse von Monographien habe ich keine Andere als solche angeführt, welche sich mehr oder weniger ausschliesslich mit den chronischen Folgen der Alkoholsvergiftung im Allgemeinen beschäftigen, nicht aber solche, welche die mehr acuten Erscheinungen zum Gegenstande haben, auch nicht solche, welche sich mehr ausschliesslich mit irgend einer gewissen Aeusserung der Vergiftung beschäftigen. So sind die vielen Abhandlungen in Bezug auf das Delirium tremens übergangen worden; ebenso diejenigen welche z. B. die Selbstverbrennung,

die Epilepsie, die Geisteskrankheiten, u. s. w. als Folgen des unmässigen Saufens, allein beschrieben haben. Beiläufig will ich jedoch bemerken, dass die erste eigentliche Monographie, welche die Wissenschaft über das Delirium tremens besitzt, die des Engländers *Sutton* (Tracts of Delirium tremens, Lond. 1813 *) ist, obschon *Pearson* dasselbe bereits früher, zwar nicht so bestimmt, als eigene Krankheitsform beschrieben hat (Observations on brain fever. Newcastle 1801). In Frankreich gab *Rayer* die erste Monographie (Memoire sur le delirium tremens, Paris 1819) heraus; in Deutschland erschien darüber ein Aufsatz von *Kopp* (Beobachtungen im Gebiete der ausübenden Heilkunde. Frankf. 1821 **).

Ebenso habe ich nicht geglaubt ein Verzeichniss der vielen sogenannten Mässigkeitsschriften, welche in den letzten beiden Decennien herausgekommen sind, anführen zu müssen, weil diese, obschon sie für den Staatsœkonomen, den Menschenfreund und Religionslehrer oft von grossem Interesse sind, doch selten etwas von Werth für die medizinische Wissenschaft enthalten.

Ausser den angeführten Monographien, sind in den jetzigen speciellen Pathologien, dieselben mögen nur nach wissenschaftlichen Grundsätzen oder in Form von Wörterbüchern abgefasst seyn, besondere Kapitel über die chronischen Folgen des

---

*) A. d. Engl. übersetzt von D:r *P. Heineken*, mit einer Vorrede von D:r *Albers*. Bremen 1820.

D. Uebersetzer.

**) *Albers* gebührt der Verdienst die deutschen Aerzte zuerst durch die Uebersetzung von *Suttons* Schrift durch D:r Heineken auf das Delirium tremens aufmerksam gemacht zu haben. *Kopps* Aufsatz erschien später als diese Uebersetzung und bezieht er sich auf dieselbe. Zu den besseren über diese Krankheit in Deutschland erschienenen Schriften gehören: *J. G. Lind* de Del. tremente 1822. *H. A. Göden* von dem Delirium tremens, Berlin 1825 und besonders *G. Borkhausen* über den Säuferwahnsinn. Bremen 1828.

D. Uebersetzer.

unmässigen Alkoholsgenusses enthalten. Diese Folgen werden zur Klasse der Dyskrasien gezählt und von neueren deutschen Schriftstellern "*Säuferdyskrasie, Trunkfälligkeit, Trunksucht,*" von den Franzosen "*Intoxication alcoolique chronique*" oder auch "*Ivrognerie,*" von den Engländern aber "*Drunkenness, Alcoholic Intoxication,*" u. s. w. genannt. — Nach *Darwin*, der in seiner Zoonomie ein besonderes Kapitel über "Drunkenness" lieferte, habe ich keinen Verfasser finden können, der diesen Zustand in Verbindung mit der speciellen Pathologie vollständig abgehandelt hätte, als:

Jos. Frank; Praxeos medicæ universæ præcepta. Ed. 2. P. 2 Vol. 1. Sect. 1. Cap. 24 de Ebrietate et Ebriositate, deque ejus effectu delirio tremente Lips. 1832.

Der Verf. stellt hier ohne Ordnung und unvollständig die acuten und chronischen Symptome zusammen, und führt die Ansichten vieler Schriftsteller an, ohne dabei die gehörige Kritik zu handhaben. Dieses ist um so unbegreiflicher, da in dieser Zeit schon mehrere wichtige Monographien erschienen, und ohne Zweifel dem Verf. bekannt geworden waren.

Von den in späteren Jahren erschienenen Handbüchern können, unter anderen, folgende bemerkt werden;

J. Henle; Handbuch der rationellen Pathologie. Bd. 2. S. 184. Braunschw. 1849.

Auf drei Seiten wird hier die ganze Säuferdyskrasie abgehandelt! Das Wenige was darüber angeführt wird, ist nur unvollständig behandelt.

H. E. Richter; Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie des Menschen. Leipz. 1845. S. 191.

Hier sind der Beschreibung dieser Dyskrasie drei Seiten zu Theil geworden; das Hauptsächlichste über die Symptome ist jedoch erwähnt worden.

C. H. Fuchs; Lehrbuch der speciellen Nosologie und Therapie. Götting. 1817. S. 957.

Der Verf. schildert die Alkoholsvergiftung un-

ter dem Namen *Methysmus* und theilt sie in acute und chronische. Auch hier sucht man vergebens in Bezug auf die Letztere nach irgend einer genaueren Beschreibung.

E. Monneret et L. Fleury; Compendium de medicine pratique. Paris 1842. T. 5. Art. Ivresse et Maladies produites par l'alcool.

Enthält eine ganz vollständige Beschreibung sowohl der acuten als chronischen Alkoholsvergiftung; zwar gründet sich dieselbe nur auf Angaben Anderer, jedoch sind die Quellen mit besonders genauer Kritik benutzt worden.

In der medizinischen Journalliteratur kommen auch zahlreiche Aufsätze und Abhandlungen in Bezug auf die Folgen des Missbrauches des Alkohols vor; diese Abhandlungen umfassen theils den ganzen Gegenstand, theils aber und zwar öfters nur mehr specielle Abtheilungen davon. Verschiedene derselben sind schon angeführt worden, sowohl in der Einleitung zu der ersten Abtheilung dieser Schrift, als auch oben unter den Monographien. Ueberflüssig scheint es mir ein vollständiges Verzeichniss derselben zu liefern, besonders weil sich die Vorzüglichsten derselben in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde, *Rust's* Magazin, *Schmidt's* Jahrbüchern, in der Wiener Zeitschrift, in *Canstatt's* Jahrsberichten und Anderen theils vollständig, theils in Auszügen vorfinden.

In allen den Abhandlungen, welche das Studium der Geisteskrankheiten zum Gegenstande haben und welche in den letzten Decennien in fast allen Ländern Europas erschienen sind, finden sich wichtige Beiträge zur Kenntniss der bedeutenden Rolle, welche der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke als eine Ursache zur Entstehung dieser Krankheiten spielt, eine Ursache, die um so wichtiger ist, weil wenigstens der dritte Theil, ja an manchen Oertern die Hälfte der in den

Irrenanstalten Europas sich befindenden männlichen Individuen aus solchen besteht, welche durch Saufen auf die eine oder andere Weise ihres Verstandes beraubt wurden. Die näheren Einzelnheiten hierüber, so wie die hierher gehörenden Erläuterungen findet man in den vollständigen Abhandlungen über Geisteskrankheiten, weshalb ich auf diese verweise, und ich will hier nur die Wichtigsten derselben anführen, obschon auch diese am Ende wohl jedem Arzte bekannt sein werden.

Esquirol, E. Des maladies mentales. Paris 1838. Handelt im Tom 2. p. 72 u. s. w. eine sogenannte "Monomanie d'ivresse" ab.

Guislain, J. Traité sur les phrenopathies. Brux. 1835. p. 133—138.

Michéa, C. F. Du delire des Sensations. Paris 1846 pag. 163—169.

Prichard, A. A treatise on Insanity and other disorders affecting the Mind. Lond. 1835 p. 204 u. s. w.

Burrows. Commentaries on the causes, forms, symptoms and treatment of insanity. London 1826.

Friedreich J. B. Allgemeine Diagnostik der psychischen Krankheiten. Würtzburg 1832. S. 331. u. s. w.

Singowitz. Die Geistesstörungen in ihren organischen Beziehungen als Gegenstand der Heilkunde betrachtet. Berl. 1843.

Griesinger, W. Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Stuttg. 1845. S. 130 u. s. w.

Feuchtersleben. E. v. Lehrbuch der ärztlichen Seelenkunde. Wien 1845. S. 212 u. s. w.

Ausserdem finden sich auch zerstreute Abhandlungen in den hierhin gehörenden Zeitschriften, wie in der Zeitschrift für Psychiatrie, den Annales medico-psychologiques u. s. w. vor.

Mehr oder minder wichtige Kapitel über Alkoholskrankheiten und deren Folgen sind auch in den Schriften über Staatsarzeneikunde enthalten, wie z. B. in:

Heinroth. System der psychisch-gerichtl. Medicin. Leipz. 1825. S. 371.

Friedreich, J. B. Handbuch der juristischen Psychologi. Ins Schwed. übersetzt von D:r *Georg Engström.*

Hoffbauer, J. H. Die psychischen Krankheiten und die damit verwandten Zustände in Bezug auf die Rechtspflege. Berl. 1844. Kap. 4. Trunkenheit, Trunksucht.

Verschiedene Aufsätze und Erläuterungen finden sich auch noch in *Siebenhaar's* Magazin für Staatsarzeneikunde, in *Henke's* Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, und anderen Journalen mitgetheilt.

Die meisten neueren toxicologischen und pharmakologischen Schriftsteller haben eine genauere Aufmerksamkeit auf die Alkoholsvergiftung, so wie auch auf die Wirkung alkoholhaltiger Getränke auf den menschlichen und thierischen Organismus im Allgemeinen gerichtet. Von den vielen hierher gehörenden Schriften, erwähne ich nur:

Orfila, M. Traité de Toxicologie. Paris 1843. 4 Ed. T. 2. pag. 526 etc.

Otto, C. Haandbog i Toxikologien. Kjöbenh. 1838.

Oesterlen, F. Handbuch der Heilmittellehre. 2 Aufl. Tübing. 1847. S. 536.

Böcker, F. W. Beiträge zur Heilkunde ins besondere zur Krankheits- Genussmittel- und Arzeneiwirkungslehre. Bd. 1. Crefeld 1849.

Die in dieser Schrift angeführten Untersuchungen scheinen mir die wichtigsten und am genauesten durchgeführten zu sein, welche die Wissenschaft über die Wirkung des Alkohols auf die physiologischen Processe des Organismus, sowie über das Vermögen, dieselben krankhaft umzustimmen und zu verändern, besitzt. Weiter unten werde ich auf eine nähere Darstellung der wichtigen Resultate, welche daraus hervorgehen, zurückkom-

men. Ich will nur bemerken, dass mir diese Schrift noch nicht bekannt war, als ich die Einleitung zur ersten Abtheilung schrieb.

Moleschott, *J.* Die Physiologie der Nahrungsmittel. Darmstadt 1850.

Oesterlen, *Fr.* Handbuch der Hygieine. Tübingen 1851.

Schliesslich will ich auch noch einige der neueren pathologisch-anatomischen Schriftsteller, welche besonders auf die Veränderungen, welche in den festen und flüssigen Bestandtheilen des Organismus bei Säufern sich vorfinden, Bezug genommen haben, anführen, obschon diese Veränderungen von mir in der Einleitung vollständiger angeführt worden sind.

Albers, *J. F. H.* Beobachtungen auf dem Gebiete der Pathologie und pathologischen Anatomie gesammelt. Bonn 1836—38.

Rokitansky, *C.* Handbuch der pathol. Anatomie. Wien 1846. Bd. 1. S. 346. Bd. 2 und 3 an mehreren Stellen.

Engel, *J.* Anleitung zur Beurtheilung des Leichenbefundes. Wien 1846.

Bock, *C. E.* Lehrbuch der pathol. Anatomie und Diagnostik. 2 Aufl. Leipz. 1849. S. 246 und an anderen Stellen.

Was endlich die schwedische Literatur in Bezug auf die schädlichen Wirkungen des Missbrauchs alkoholhaltiger Getränke, besonders des Branntweins, anbelangt, so beschränkt sie sich mit wenigen Ausnahmen auf Uebersetzungen verschiedener ausländischer Schriften, welche oben angeführt worden, z. B. der von *Rush*, *Hufeland*, *Trotter*, *Macnish*, u. s. w.

Das Aelteste, was uns von einem Arzte im Drucke mitgetheilt ist*), scheint "der Bericht über das, was man bei der Leichenöffnung eines Branntweinssäufers vorfand," welcher in den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften vom

*) Den Almanach von 1748 ausgenommen.

Jahre 1753, vom Provinzialarzte in Schonen D:r *Retzius*, veröffentlicht worden ist, zu sein.

Die beiden akademischen Abhandlungen von *Linné* sind bereits angeführt, die Eine von 1762 mit dem Titel "Inebriantia," die Andere von 1764 "in qua spiritus frumenti proponitur." Weit früher hatte *Linné* im Almanach von 1748 eine populäre Abhandlung "Anmärkningar om Brännvin (Bemerkungen über Branntwein *) geliefert, welche später verschiedene Male und zuletzt unter folgenden Titeln gedruckt wurde:

Om Brännvin och Brännvins Supande; af Archiatern och Riddaren *Carl v. Linné*. Upsala 1829.

Afhandling om Brännvinets verkningar på menniskokroppen efter den store Archiater *v. Linné* författad 1748. Diese Abhandlung ist im Almanach von demselben Jahre eingeführt, und später 1831 in Jönköping gedrückt worden.

Verldens vidtberömdaste naturforskare, den store Läkaren *von Linnés* yttrande om Brännvin. Stochk. 1836.

Einige Jahre nach dem Erscheinen von *Linnés* Bemerkungen fand sich das Collegium medicum veranlasst eine Uebersetzung und Umarbeitung von D:r *Steph. Hales'* Arbeit herauszugeben und zwar unter dem Titel:

Förmaning till Brännvinssupare, u. s. w. Sthm 1754.

Westerdahl, Frans, welcher 1764 die erste Auflage seines "Underrättelse om hälsans bevarande" (Anweisung zur Bewahrung der Gesundheit) herausgab, hat in einem besonderen Kapitel über den Branntwein so wie über dessen Gebrauch und Missbrauch abgehandelt, und war das Resultat davon dass "der welcher seine Gesundheit lieb hat, muss vor allen Dingen die Branntweinskur vermeiden, denn sie richtet nichts

*) Nach Angabe von *Wieselgren* war diese Abhandlung bereits 1742 in den Vorlesungen über Diät und gute Lebensordnung mitgetheilt.

Gutes im Körper an, wie die tägliche Erfahrung lehrt." (Zweite Aufl. 1768 p. 218).

Derselbe Verfasser gab 1765 auch noch eine Streitschrift: "Bränvinets öde i Sverige (das Schicksal des Branntweins in Schweden) u. s. w. heraus.

Ungeachtet verschiedene Schriftsteller später diesen Gegenstand aus dem politischen, national-œkonomischen, juristischen und religiösen Gesichtspunkte abgehandelt haben, so scheinen sich doch die Ausüber der Heilkunst von der Theilnahme an diesem Streite fern gehalten oder nur insofern an demselben durch Schriften Theil genommen zu haben, dass sie Uebersetzungen ausländischer Arbeiten über die Folgen des Missbrauches des Branntweins herausgaben. Es fehlt uns also in einem grossen Zeitraume an irgend einer selbstständigen wissenschaftlichen Abhandlung, bis sich in neueren Zeiten die Mässigkeitsgesellschaften zu bilden anfingen und ihre Wirksamkeit immer mehr zunahm, die Aerzte sich bemüheten den guten Fortgang dieser Gesellschaften dadurch zu fördern, dass sie dasjenige mittheilten, was ihnen die Erfahrung über die traurigen Folgen des Gebrauchs und Missbrauchs des Branntweins für die Gesundheit und das Wohlbefinden, sowohl des Geistes als des Körpers, gelehrt hatte. In den Verhandlungen unserer Mässigkeitsgesellschaften finden sich daher nun auch wissenschaftliche und auf Erfahrung sich gründende Zeugnisse vor; die selbstständigen Abhandlungen, welche aber in späteren Jahren erschienen, sind folgende:

Erikson, G. Om Bränvinet och dess missbruk. Norrköping 1831.

Om Bränvinets inflytande på menniskokroppen. Sthm 1831.

Om Bränvinets nytta och skada. Mariestad 1838.

Ekman, O. Ch. Några ord om Bränvinets bruk och missbruk. Calmar 1839.

Cap. II.

Krankheitsbestimmung und Krankheitsbild.

Schon in der Einleitung habe ich den Begriff *Alcoholismus chronicus* in der Art beschränkt, dass ich damit nur diejenigen Krankheitsaeusserungen verstanden wissen will, welche ohne directen Zusammenhang mit organischen Veränderungen in den Centraltheilen des Nervensystems, jedoch unter chronischer Entwicklungsform von diesem Systeme bei solchen Personen ausgehen, welche längere Zeit hindurch und anhaltend Branntwein oder andere alkoholhaltige Getränke in grösserer Menge genossen haben. Hierdurch sind denn alle diejenigen Folgen des Missbrauchs dieser Getränke ausgeschlossen worden, welche sich mehr bestimmt auf gewisse organische Veränderungen in den verschiedenen Organen hinführen lassen, wie z. B. im Magen und Darmkanale, in der Leber, in den Nieren, im Gefässsysteme u. s. w.; ebenso sind auch die acuten Folgen ausgeschlossen, sei es nun, dass sie sich in der Form von directer acuter Vergiftung, wie der Rausch, mit allen seinen verschiedenen Veränderungen, oder auch als eine acute Aeusserung einer chronischen Vergiftung, wie das Delirium tremens, ein Anfall von Manie, u. s. w. darstellen. Um aber, ungeachtet dieser beschränkten Begriffsbestimmung, alle diese Folgen des Missbrauchs des Alkohols nicht mit Stillschweigen zu übergehen, sind dieselben in der Einleitung zu der Abhandlung selbst angeführt worden, und zwar die anatomischen Veränderungen so wie die Beschaffenheit des Blutes einiger maassen vollständig, die Uebrigen aber mehr beiläufig und unvollständig. Verschiedene derselben werden indessen noch unten näher berührt werden.

Die Bestimmung des Begriffs Alcoholismus chronicus, welche am Anfange dieser Schrift Seite 47 gegeben wurde, ist folgende: Der Name *Alcoholismus chronicus bezeichnet den Inbegriff aller derjenigen Krankheitsaeusserungen, welche vom Nervensysteme, sowohl der psychischen, als auch der motorischen und sensitiven Sphäre desselben ausgehen, welche in*

chronischer Form verlaufend, nicht in einem directen oder hauptsächlichen Zusammenhange mit irgend einigen, weder während der Lebenszeit bestimmbaren, noch nach dem Tode für das unbewaffnete Auge erkennbaren Veränderungen in der Zusammensetzung des Nervensystems, sei es nun in den centralen oder peripherischen Theilen desselben, stehen, und welche bei solchen vorkommen, die längere Zeit hindurch anhaltend und unmässig alkoholhaltige Getränke genossen haben.

Diese Definition, diese Krankheitsbestimmung kann auf der einen Seite zu ausgedehnt und unbestimmt erscheinen, während sie auf der anderen Seite zu eingeschränkt und begrenzt wird. Zu ausgedehnt ist sie, weil sie keine bestimmte Symptome angiebt, durch welche die in Rede stehende Krankheit sich charakterisirt, und nur anführt, dass sie vom Nervensysteme ausgehen sollen: dadurch wird sie dann auch unbestimmt, weil gerade diese Symptome vom Nervensysteme unbestimmte sind, insofern es oft genug schwer fällt zu entscheiden, ob dieselben ausschliesslich von demselben oder von irgend einem anderen Punkte ausgehen, besonders da alle organische Læsionen in diesem Systeme ausgeschlossen worden sind. Eingeschränkt und begrenzt ist dieselbe auch, weil sie alle diejenigen Folgen des Missbrauchs alkoholhaltiger Getränke ausschliesst, welche von anderen Organen und Systemen ausgehen und welche eben so gern mit in Berechnung gezogen werden müssen, und da sie die organischen Læsionen im Nervensysteme nicht mit einschliesst, gleichsam als wenn solche sich nicht durch den Missbrauch des Alkohols sollten ausbilden können; da es ausserdem während der Lebenszeit manchmal schwer ja unmöglich ist, zu entscheiden, ob sich in den Centraltheilen des Nervensystems eine organische Læsion findet oder nicht.

Ich glaube nicht, das hier der geeignete Platz ist um eine Vertheidigung gegen diese Bemerkungen zu unternehmen und anzugeben, weshalb die Definition so und nicht anders aufgestellt worden ist, denn die hierher gehörenden Erörterungen werden später im weiteren Verlaufe dieser Abhandlung an den betreffenden Stellen mitgetheilt werden.

Ich denke, dass es am Zweckmässigsten sein wird, wenn ich theils gleichsam als Vorläufer zur Darstellung der speciellen Symptomatologie, theils aber auch zur besseren Verdeutlichung der gegebenen Definition ein kurzes Krankheitsbild entwerfe, obschon ein solches nichts weiter umfassen kann, als die, wenn ich mich so ausdrücken darf, hauptsächlichsten, am gewöhnlichsten vorkommenden und am meisten hervorstechenden Zubehörigkeiten des Alcoholismus.

Ein Mann von etwa 40 Jahren, hat während der letzten 10 bis 12 Jahre den Branntwein theils auf die Weise gemissbraucht, dass er sich hin und wieder berauschte, theils aber so dass er ohne berauscht zu werden, täglich etwa 6 bis 8 Schnäpse trank; während der ersten 6 bis 8 Jahre erfuhr er davon keinen nachtheiligen Einfluss auf seinen Gesundheitszustand, aber in den letzten vier Jahren hat sich derselbe allmählig mehr und mehr verschlimmert; diese Verschlimmerung stellte sich eigentlich zuerst nach einem Anfalle vom Delirium tremens ein, nach welchem er begann eine noch unregelmässigere Lebensweise zu führen, und zwar insofern, dass er anstatt, dass er früher seine ordentliche Mahlzeit genossen hatte, nun anfing so zu leben, dass er als Speise nur den so genannten Zubiss zum Schnapse genoss und selten eine ordentliche Mahlzeit zu sich nahm. Das Erste) was nun eintrat, war Zittern in den Händen, besonders des Morgens, aber auch am Tage, nach irgend einer bedeutenden Anstrengung; zugleich bemerkte er, dass sich bei ihm die Kraft zu anhaltender Arbeit verminderte; diese von ihm benannte "Nervenschwäche" suchte er jedoch durch eine Dosis Branntwein zu heben, denn gegen diese solle der Branntwein stärkend und kraftgebend wirken. Späterhin bemerkte er eine rasch vorübergehende Wirrheit im Kopfe, gleichsam als würde ihm augenblicklich ein Flor vor den Augen vorbeigezogen, und zwar am häufigsten des Morgens, jedoch aber auch bei Tage, besonders wenn er die Sehkraft auf irgend eine*

*) Hier übergehe ich die Symptome, welche oft von anderen Systemen, besonders von den Verdauungsorganen aus vorangehen, diese werden aber weiter unten berührt werden.

Weise anstrengen musste. Gleichzeitig hiermit bemerkte er ein gewisses Zittern in der Zunge, so wie auch ein gewisses Anstossen beim Sprechen, besonders zur Morgenzeit. Der Schlaf fing an unruhig und von Phantasien und Träumen gestört zu werden, und dabei fühlte er oft vor dem Einschlafen ein Kriechen unter der Haut an den Füssen und Beinen, so wie auch mitunter Zuckungen oder Ziehen in den Waden. Allmählig stellte sich dieses Kriechen auch bei Tage ein, wurde immer unbehaglicher, bald mehr bald weniger lebhaft gefühlt und versetzte den Kranken, wenn es etwas länger anhielt, in eine eigenthümliche Unruhe; bisweilen verbreitete sich dieses Kriechen ("wie von Ameisen oder anderen kleinen Thieren") längs der Lenden hinauf, befiel die Hände und Arme, ja mitunter selbst den Rumpf. Das Zittern in den Händen und Armen nahm ebenfalls zu, ebenso auch das Beben in den Beinen beim anfangenden oder angestrengten Gehen oder beim Stehen. Zu gleicher Zeit verminderte sich auch die Muskelstärke in den Extremitäten, so dass er zuerst wahrnahm, dass es ihm an Kraft bei Verrichtungen, die irgend einige Anstrengungen erforderten, gebrach, späterhin konnte er solche gar nicht mehr ausführen. Beim Gehen oder Stehen bemerkte er, dass ihm die Kniee einknickten, die so genannte "Knieschwäche," und beim Versuche etwas fest zu fassen und mit den Fingern zu halten, liess er das Gefasste fallen, die so genannte "Händeschwäche." Diese Minderung der Muskelkraft nahm immer mehr zu, die Rückenmuskeln wurden ebenfalls davon ergriffen, so dass der Kranke am Ende weder stehen noch sitzen konnte, sondern meistentheils eine liegende Stellung beibehalten musste. Während der fortschreitenden Ausbildung dieser Paresis fing nun auch das Gefühl an sich abzustumpfen, zuerst in den Spitzen der Zehen und Finger, dann in dem Rücken der Füsse und Hände, bis zu den Beinen und Unterarmen hinauf. Diese Stumpfheit des Gefühlssinnes ging endlich in völlige Anæsthesie der Zehen über, die aber nach oben zu abnahm, bis denn das Gefühl unter den Kniegelenken normal wurde; ebenso verhielt es sich auch mit den Fingern und Unterarmen, obschon im geringeren Grade. Gleichzeitig mit der Entwikelung der Paresis und

Anæsthesie litt der Kranke auch noch an einem mehr oder weniger häufig eintretenden Gefühle von Schwindel, theils nur so, dass es ihm plötzlich vor den Augen schwarz wurde, theils aber auch so, dass es ihm vorkam, als wolle der Körper umfallen, doch ohne dass er wirklich niederfiel, theils endlich aber auch so, dass er wirklich umfiel, wenn er nicht einen nahe stehenden Gegenstand ergriff und so das Umfallen verhinderte. Ebenfalls stellten sich in dieser Periode bisweilen Hallucinationen ein, besonders gegen Abend beim Einschlafen, welche nicht selten den Schlaf verscheuchten; sie waren zwar verschiedenartig, bestanden aber gewöhnlich darin, dass es ihm schien, als wenn er Menschen oder Thiere um sich herum sehe, und er auch mitunter Stimmen und Töne vernahm. Die Pupillen waren dabei ausgedehnt und weniger empfänglich gegen das Licht als im normalen Zustande. — Durch ärztliche Behandlung und dadurch, dass er dem Genusse des Branntweins entsagte, stellte sich die Gesundheit des Kranken grösstentheils wieder her; er verblieb daher auch so lange gebessert, als er eine regelmässige Lebensweise im Essen und Trinken führte; da er indessen bald wieder in die unordentliche Lebensweise verfiel, so dauerte es auch nicht lange, bis sich die Folgen davon wieder einstellten. — Die Verdauung wurde nun mehr angegriffen, als dieses früher der Fall gewesen war; Erbrechen eines zähen, sauren Schleimes; Widerwille gegen Speisen mit Spannung und Druck unter der Brust nach dem Genusse der Speisen: es trat Abmagerung ein, während die Haut eine graue, schwach ins Gelbe spielende Farbe bekam. Das erwähnte Kriechen verbunden mit Muskelschwäche stellte sich wieder ein, jetzt aber mit schmerzhaften Zuckungen und Krampfe (sendrag) *in den Füssen und Waden; die Zuckungen beschreibt der Kranke theils wie elektrische Schläge, also augenblicklich vor sich gehende, theils aber als von etwas längerer Dauer mit einer raschen Zusammenziehung, aber mit etwas länger währenden Ausdehnung nach derselben, der Krampf wird besonders als in den Wadenmuskeln und Flexoren der Beine vorhanden, als bald länger bald kürzer anhaltend, bald mehr bald weniger schmerzhaft bezeichnet. Späterhin kamen auch Zuc-*

kungen an anderen Stellen vor und diese nahmen bald die Form convulsivischer Anfälle an, während welcher der Kranke meistentheils das Bewusstsein verlor. Diese Convulsionen gestalteten sich allmählig zur völlig ausgebildeten Epilepsie, mit anfänglich nur selten späterhin aber immer öfter sich einstellenden Anfällen, mitunter trat Delirium darnach ein und später Hallucinationen. Hierbei nahm die Sehkraft ab, so dass die Gegenstände undeutlich erschienen, besonders beim Versuche die Augen anzustrengen, wie z. B. beim Lesen, wo die Buchstaben unordentlich zusammenflossen; ausserdem wurde auch noch das Gedächtniss und die Denkkraft schwächer. Auch dieses Mal wurde dieser Kranke durch ärztliche Behandlung und Aenderung der Lebensweise etwas gebessert; diese Besserung dauerte aber nicht lange; schlechtere Lebensweise verursachte wiederum Verschlimmerung; zu den übrigen Symptomen kam nun ein Neues, Schmerz in den Beinen hinzu. Dieser Schmerz war gegen Abend und bei Nacht am heftigsten, am gelindesten des Vormittages, wo er sogar ganz fehlen konnte. Wenn er am gelindesten war, verursachte er eine Unruhe in den Beinen, wodurch der Kranke gezwungen wurde, dieselben vorwärts und rückwärts zu schieben, also die Lage derselben zu verändern; war er am heftigsten, so beschrieb er ihn als brennend und schneidend, dieses Letztere fand von Zeit zu Zeit statt. — Die Kräfte nahmen nun immer mehr ab, es kam Durchfall hinzu, die Haut wurde pergamentartig, die Beine wurden oedematös, ein stilles Delirium befiel den Kranken, bis er denn endlich im äussersten Grade abgemagert verschied. (Vergl. Fall 36).

Dieses Bild mag als eine Andeutung der hauptsächlichsten Symptome des chronischen Alcoholismus in der somatischen Sphäre dienen; es ist jedoch durchaus nicht meine Meinung, dass dieselben in jedem Falle in so intensiver oder extensiver Weise vorkommen oder dass sie in der Regel so wie angegeben wurde auf einander folgen sollen; es verbinden sich im Gegentheile, wie ich unten zeigen werde, die Symptome meistentheils in gewissen Gruppen, von welchen verschiedene Formen zusammengestellt werden können. Das

angeführte Bild zeigt also nur, welche Symptome hauptsächlich vorkommen können, nicht aber wie dieselben im concreten Falle mit einander verbunden sind. Zwar bietet unter den mitgetheilten Krankheitsberichten, der unter N:r 36 angeführte Fall ein Beispiel von der Gegenwart der meisten dieser Symptome bei einer und derselben Person und noch dazu zu verschiedenen Zeiten dar, allein ein solches Zusammentreffen gehört doch zu den seltenen Ausnahmen; dieser Fall ist übrigens höchst interessant, indem er den Zusammenhang zwischen allen diesen Symptomen, so wie auch deren Ursprung aus demselben ursächlichen Momente beweist.

Ich glaube, dass es weder möglich noch zweckmässig sei ein allgemeines Bild von denjenigen Symptomen, welche von der psychischen Sphäre ausgehen, zu entwerfen zu suchen, indem diese nichts Eigenthümliches haben, wodurch sie sich charakterisiren; denn die Geisteskrankheiten, welche vom Missbrauche alkoholhaltiger Getränke herrühren, verhalten sich, was die hauptsächlichsten Symptome betrifft, ganz wie die, welche aus anderen Ursachen entspringen. Ebenso zeigt sich beim Säufer auch keine bestimmte Form von Geisteskrankheit, mit Ausnahme des Delirium tremens und der Dipsomanie, welche letztere später erörtert wird.

Cap. III.

Specielle Symptomatologie.

Bei der Darstellung der speciellen Symptome werde ich die Ordnung befolgen, dass ich zuerst diejenigen durchgehe, welche dem Nervensysteme angehören, in Bezug auf alle Verzweigungen der Thätigkeit desselben und dass ich mich dann zu denen wende, welche gleichzeitig von anderen Systemen und Organen ausgehen.

---

§ 1.

Symptome von der motorischen Sphäre des Nervensystems.

Mit wenigen Ausnahmen sind es diese, welche zuerst auftreten, zuerst zu erkennen geben, dass die chronische Intoxication eingetreten ist.

Zittern in den Händen und Armen. Zuerst stellt sich des Morgens beim Erwachen ein bald stärkeres, bald schwächeres Zittern in den Fingern und Händen ein. Dasselbe hört anfänglich entweder nach dem Aufstehen von selbst auf, oder auch nach dem Genusse von irgend etwas Stimulirendem z. B. von einem Schlucke Branntwein, einer Tasse Kaffe, einer Dosis Wermuthstropfen oder ähnlichen Dingen; späterhin kann es den ganzen Vormittag über anhalten, bevor es verschwindet, aber nur selten und dann in dem Falle, wenn die Krankheit bereits weit vorgeschritten ist, dauert es auch am Nachmittage fort. Dasselbe ist von keiner Beschwerde oder Schmerz begleitet und es ist dem Kranken nur unangenehm, dass er die Finger oder die Hand nicht bestimmt auf einen gewissen Gegenstand hinrichten kann, weshalb er sich denn anstrengt um dieses auszuführen, aber je mehr er sich anstrengt, um so stärker wird das Zittern und die Unsicherheit. Selbst wenn das Zittern am Morgen aufgehört hat, kann es sich im Verlaufe des Tages wieder einstellen, besonders nach irgend einer Anstrengung z. B. nach dem Aufheben, dem Festhalten einer Sache oder dergleichen. Dieses Zittern der Hände kann, ohne dass andere Muskelpartien davon ergriffen werden, für sich allein bestehen; in anderen Fällen aber, in welchen die Krankheit anfängt einen höheren Entwickelungsgrad zu bekommen, zittern auch die Unterarme, so wie auch die Füsse und Beine, wenn sie aufgehoben gehalten werden oder gleich nachdem der Kranke eine sitzende oder liegende mit einer stehenden Stellung vertauscht hat, oder wenn er sich anstrengt die stehende Stellung zu behaupten; in welchem Falle es dann auch wohl bisweilen geschieht, dass die Kniee zittern. Einige Male habe ich auch bemerkt, dass sich, wenn der Kranke die liegende Stellung beobachtete und die Extre-

mitäten ruhig hielt, ein eigenthümliches Zittern oder zitterndes Bewegen, gleichsam in den Muskeln unter der Haut an den Lenden oder am Oberarme fort kriechend, zeigte (tremblement vermiculaire); am stärksten und deutlichsten wurde dasselbe, wenn man eine Stelle plötzlich drückte. Seltener kömmt das Zittern in den übrigen Körpertheilen, mit Ausnahme der Zunge und Lippen, vor; bisweilen beginnt der ganze Körper zu zittern, manchmal ohne alle Veranlassung, gewöhnlich aber in Folge einer Anstrengung. Ein solches allgemeines Zittern geht immer schnell vorüber; wenn die Zunge ausgestreckt wird, so zittert sie oder sie geräth in zitternde Bewegung (tremblement vermiculaire), und wenn der Kranke spricht, so zittern die Lippen ebenfalls oft. Das Sprechen wird dadurch erschwert und verändert, worüber weiter unten bei den Affectionen der Sinneswerkzeuge ein Mehreres. Bisweilen zittert auch der Kopf.

Das Beben und Schütteln ist nur ein höherer Entwicklungsgrad des Zitterns und kömmt erst alsdann vor, wenn die Schwäche im Muskelsysteme anfängt einzutreten. Selten zeigt es sich wenn der Kranke sitzt oder liegt, sondern wenn er eine solche Stellung mit einer stehenden oder gehenden vertauscht, entweder im Augenblicke wenn er zu stehen versucht oder auch, wenn er sich um zu gehen anstrengt und es ihm gelingt mehrere oder wenigere Schritte vorwärts zu stolpern. Wenn das Beben eintritt, fällt der Kranke, wenn er nicht auf irgend eine Art und Weise eine Stütze erhält, um; so bald er wieder zum Sitzen oder Liegen kömmt, wird das Beben schwächer und hört dann bald auf. Bei solchen Anfällen von Beben stellen sich auch bisweilen Zuckungen in der unteren Kinnlade ein, weshalb der Kranke, wie man zu sagen pflegt, mit den Zähnen klappert.

Verminderte Stärke, Zustand von Schwäche und Erschlaffung im locomotorischen Muskelsysteme. Ebenso wie das Zit-

tern findet sich auch dieser Zustand meistentheils zuerst in den Fingern und Händen ein. Der Kranke bemerkt, dass die Finger schwach werden, und zwar zuerst auf die Weise, dass wenn er irgend einen Gegenstand etwas fester und länger halten will, ihm die Ausdauer dazu fehlt und der gefasste Gegenstand ihm entschlüpft; allmählig breitet sich dieses Schwächegefühl über die ganze Hand aus; zwar können alle Finger gleich stark afficirt sein, allein öfters sind der Daumen, der Zeige- und Mittelfinger am stärksten ergriffen. Wenn die ganze Hand schwach geworden ist, so sagt der Kranke gewöhnlich selbst "er sei schwachhändig." Mitunter ist die Schwäche in beiden Händen gleich stark, mitunter ist sie aber in der Einen stärker ausgebildet als in der Anderen; selbst auf den Unter- und Oberarm breitet sich diese Schwäche aus; dem Kranken ist die ganze Extremität dann schwer, die Bewegung desselben ist erschwert und er ist unvermögend sie anzustrengen. Gewöhnlich werden die unteren Extremitäten später als die Finger und Hände ergriffen, wiewohl es auch gleichzeitig geschehen kann, und bisweilen geht die Schwäche in den Knieen der in den Armen und Händen vorher. — An den unteren Extremitäten wird das Schwächegefühl am deutlichsten in den Kniegelenken bemerkt, und zwar zuerst so, dass sie sich biegen oder einknicken, z. B. beim Heben, beim in die Höhe Steigen, beim längeren Stehen u. s. w., späterhin wird der Gang beschwerlich, schleppend, stolpernd, bis der Kranke endlich nicht mehr ohne Stütze gehen kann. Unter diesen Umständen bekömmt der Gang einen eigenthümlichen Charakter von Unsicherheit, wobei der Fuss bisweilen wenn er aufgehoben ist, in einem mehr oder weniger deutlichen Zustande von Zittern sich zu befinden scheint. Die Füsse und Zehen nehmen auch an der Schwäche Theil, obschon sie hier weniger deutlich zu bemerken ist. Endlich geht dieser Schwächezustand auch auf die Rückenmuskeln über; es fällt dem Kranken schwer sich aufrecht zu erhalten; er sitzt ungern ohne Stütze, bis er endlich nicht mehr sitzen kann, sondern gezwungen wird die liegende Stellung, besonders in der Rückenlage, beizubehalten. Ist der Kranke bis

zu diesem Grade der Muskelschwäche gekommen, dann gleicht der Zustand einer allgemeinen Paralyse, wiewohl das Bewegungsvermögen noch zum Theil vorhanden ist; hierüber gleich unten ein Mehreres. — Oft giebt sich diese Muskelschwäche zuerst nach einem Anfalle vom Delirium tremens oder irgend einem anderen mehr acuten Zufalle zu erkennen und ist dann meistentheils andauernd, d. h. sie wird alsdann den ganzen Tag über mit gleicher Intensität wahrgenommen; in anderen Fällen entwickelt sie sich aber allmählig und zwar so, dass sie verschwindet und sich wieder einstellt, dass sie an einem Tage mehr, an einem Anderen weniger bemerkt wird, und eben so auch während verschiedener Zeiten des Tages. So ist dieses Schwächegefühl meistentheils am deutlichsten des Morgens vorhanden, und beim ersten Entstehen desselben findet dasselbe Verhältniss statt, wie beim Zittern, dass es nämlich aufhört, wenn der Kranke irgend etwas Stimulirendes genossen hat: später dauert es während des ganzen Vormittages fort, verschwindet aber ehe der Tag zu Ende geht, bis es endlich fast unverändert den ganzen Tag über anhält. Dass dasselbe an manchen Tagen fehlen oder an einem Tage deutlicher als am Anderen sein kann, scheint auf der Lebensweise und dem Quantum von Branntwein, welches getrunken wurde, zu beruhen. Ein Rausch am Abende verursacht immer eine grössere Muskelschwäche am folgenden Morgen und der Grad des Rausches steht dann immer in einem directen Verhältnisse zum Grade der Schwäche.

Lähmung. Eine vollständige Lähmung (Paralysis completa) kömmt nicht in Folge von Alkoholsvergiftung vor, so lange diese nämlich für sich allein besteht. Nur in solchen Fällen, in welchen während des Verlaufs der Alkoholskrankheit, organische Veränderungen in den Centralorganen des Nervensystems entstehen, bildet sich eine solche Lähmung aus z. B. beim Entstehen von Apoplexie, dieselbe mag nun auf Hirnblutung oder auf einem plötzlichen Congestionszustande beruhen, bei Ausbildung der Hirn- oder Rückenmarkserwei-

chung, bei irgend, bedeutender Wasserergiessung in den Ventrikeln oder zwischen den Hirnhäuten u. s. w. — Das eigentliche Verhalten ist, dass die eben angegebene Muskelschwäche zunimmt und in so genannte allgemeine Paresis übergeht, wobei der Kranke, zwar nur mit mehr oder weniger Anstrengung, es wohl vermag die Extremitäten auf und ab, einwärts und auswärts zu bewegen, sie aber nur mit grosser Mühe aufheben kann. Der höchste Ausdruck hiervon ist in verschiedenen von den mitgetheilten Fällen z. B. in dem unter N:o 7 erzählten beobachtet worden, in welchem der Kranke ununterbrochen in liegender Stellung verbleiben musste und er nicht einmal die Speisen zum Munde führen konnte, sondern von Anderen gefüttert werden musste. Diese Paresis kann zwar in allen vier Extremitäten gleich stark vorkommen jedoch auch in Hinsicht des Grades der Entwickelung verschieden sein; diese Verschiedenheit hat jedoch nichts Bestimmtes dem Sitze nach. Meistentheils ist es dem Kranken als wenn dieselbe während des ganzen Tages gleich stark sei, jedoch geschieht es auch wohl, dass er weiterhin am Tage und am Nachmittage stärker zu sein glaubt, als am Morgen. — Mitunter geschieht es auch wohl, dass die Muskulatur der Harnblase erschlafft wird, mit öfterem Bedürfnisse den Urin zu lassen, ja dieselbe kann bis zur völligen Incontinentia erlahmen. Ebenso wurden ein paar Fälle mit Lähmung der Schlundmuskeln erwähnt (N:o 24), obgleich es unausgemacht sein mag, ob diese zuletzt genannte Lähmung dem Alcoholismus angehörte oder nur ein mehr zufälliges Nebensymptom gewesen sei. Vor dem Tode stellt sich auch bisweilen Lähmung des Sphincter ani und deren Folgen ein.

Diese so eben erwähnten Symptome treten meistentheils in der Ordnung, in welcher sie aufgeführt wurden, auf. Das Zittern in den Fingern und Händen ist immer das Erste, dann folgen Schwäche und Erschlaffung in den Muskeln der Extremitäten; ob nun Beben und Schütteln in dem einen, so wie Paresis in dem anderen Falle eintreten, beruht auf der Intensität der Krankheit; in der überwiegenden Zahl von Fällen bleibt es beim Zittern und der Muskelschwäche stehen. Es

darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass die gelinderen Grade des Schwäche- und Schlaffheitsgefühls ganz übersprungen werden können und dass sich ein höherer Grad von Paresis sogleich einstellen kann. Dieses kömmt bisweilen nach einem Anfalle vom Delirium tremens vor, indem ein Säufer, der sich vor demselben durchaus muskelstark fühlte, nach demselben in allgemeine Paresis verfällt; je gewaltsamer der Anfall war, um so bedeutender wird auch der nachher eintretende Zustand von Muskelschwäche sein. Eben dasselbe kann aber auch nach jeder anderen acuten Krankheit eintreffen, obschon es selten geschieht, dass nicht ein Säufer während einer solchen Krankheit, einen Anfall vom Delirium, wenn auch nur im schwächeren Grade, erlitte, welches mehr oder weniger den Charakter derjenigen Form hat, die man Delirium tremens nennt.

Sehnenhüpfen (*subsultus*, *sprittningar*), *Zucken und krampfartiges Ziehen.* Bei einigen Kranken stellen sich während einer Periode der Krankheit, bei Manchen früher, bei Anderen aber erst wenn die übrigen Symptome bereits bedeutend überhand genommen haben, eigenthümliche Empfindungen von hüpfenden Bewegungen und Zucken in den unteren Extremitäten ein. Der Zeitpunkt, in welchem dieses geschieht, lässt sich nicht bestimmen; bald geht diesen Empfindungen Schwäche in den Muskeln voraus, bald kommen sie gleichzeitig mit derselben vor, bald stellen sie sich aber erst später ein, nachdem der Gefühlssinn schon anfing afficirt zu werden. Da die eben angeführten Symptome, das Zittern und die Muskelschwäche nämlich, constant und in jedem Falle vorhanden sind, also die Grundlage für die Bestimmung dieser Krankheit ausmachen, so kommen diese hingegen nicht immer vor, sondern können sich einstellen oder weg bleiben; die Fälle sind aber zahlreicher wo man sie bemerkt als wo sie nicht angetroffen werden. Gewöhnlich klagen die Kranken zuerst darüber, dass sie, wenn sie bei Nacht einschlafen wollen, Springen und Zucken in den Wadenmuskeln und

Flexoren der Füsse verspüren; diese Empfindungen gehen bald vorüber, sind aber schmerzhaft und verhindern das Einschlafen, bis sie dann endlich aufhören, oder richtiger gesagt vom Schlafe überwältigt werden, denn mitunter stellen sie sich während der Nacht mit solcher Heftigkeit wieder ein, dass der Kranke davon aufwacht. Späterhin nehmen sie an Stärke zu, so dass die Extremität gleichsam aufspringt, wobei ein schmerzhaftes flüchtiges Ziehen theils aufwärts in der Lende, theils durch den ganzen Körper, verbunden mit einer unangenehmen Empfindung, welche wie einige Kranke sagen der ähnlich ist, welche man bei elektrischen Schlägen bemerkt, gefühlt wird. Bei einigen Kranken kommen die genannten Empfindungen auch bei Tage vor, aber nur bei sitzender oder liegender Stellung, nicht beim Stehen oder Gehen; sie hören vielmehr bei veränderter Stellung auf, weshalb denn auch manche Kranke um dem Zucken zu entgehen, so viel es ihnen nur möglich ist, im Zimmer umher gehen. Ganz selten wird das Zucken in den oberen Extremitäten wahrgenommen. Eine Stufe höher als dieses Zucken steht das krampfartige Ziehen oder der sogenannte Ramen (sendrag); hier erfolgt nicht wie beim Zucken das Zusammenziehen und Ausdehnen rasch, augenblicklich, sondern mehr langsam, so dass die Biegung des Gelenkes, sei es nun des Fuss- oder Kniegelenkes (selten das der Hüfte) eine bis mehrere Minuten lang anhalten kann, bevor der Krampf nachlässt und das Ausstrecken möglich wird. Dieser Krampf ist sehr schmerzhaft, so dass die davon Ergriffenen oft zum lauten Aufschreien gezwungen werden; er stellt sich unter denselben Verhältnissen wie das erwähnte Zucken ein, d. h. gegen die Nacht und während des Schlafes, ja bisweilen auch bei Tage. In den oberen Extremitäten habe ich diesen Krampf, so viel ich mich erinnern kann, niemals bemerkt, wohl aber habe ich einige Male gesehen, dass er sich aufwärts zu den Rückenmuskeln ausbreitete, war dann aber von gelinder Art. — Alle diese Erscheinungen von Subsultus, Zucken und Krampf können periodisch verschwinden und sich dann wieder einstellen; in der einen Periode treten dieselben lebhafter, in der Anderen

weniger lebhaft auf; nicht gar selten kommen sie gleichzeitig mit einer gewissen Störung in der Gemüthsstimmung vor, indem der Kranke heftig und leicht gereizt ist, auch Neigung zu Hallucinationen hat. Das letztere findet besonders bei heftigem krampfhaften Ziehen statt, durch welches der Kranke dann gleichsam aus seinen Phantasien aufgeweckt wird und dann mitunter glaubt, dass ihm Jemand das Leiden, von dem er sich ergriffen fühlt, zugefügt habe. Die grössere oder geringere Lebhaftigkeit, das Aufhören und Wiederkommen dieser Krankheitsaeusserungen, scheinen meistentheils auf der Lebensweise des Kranken zu beruhen, in wie fern dieselbe zur Zeit mehr regelmässig oder unregelmässig ist. Gewöhnlich sind dieselben, wenn der Kranke in ein Krankenhaus kömmt, für ihn höchst peinigend, wenn er sich aber einige Tage lang daselbst befunden und keine geistige Getränke mehr bekommen hat, so verschwinden diese Plagen, ohne irgend eine gegen dieselbe gerichtete Behandlung. In anderen Fällen scheint es aber, als wenn sie gerade durch das Entziehen geistiger Getränke entstehen oder intensiver werden, wo dann solche Getränke oder andere stimulirende Mittel das Uebel bald beseitigen, obschon auch Fälle vorkommen, welche während einer längeren Zeit jedweder Behandlung widerstehen.

Convulsionen. Zu einer unbestimmten Zeit der chronischen Alkoholsvergiftung stellen sich bei manchen Personen convulsivische Anfälle ohne irgend eine bestimmte Zeitfolge und ohne irgend mehr bestimmte Charaktere ein, die bisweilen der Chorea gleichen, bisweilen aber nicht. Meistentheils entstehen dieselben bei solchen, welche Zucken und krampfhaftes Ziehen gehabt hatten, aber auch ohne dass dergleichen vorangingen. Einige haben Vorempfindungen des Anfalls, bald ein Gefühl von allgemeiner Niedergeschlagenheit und Unlust, bald von Kriechen in irgend einem Körpertheile, bald von Schwere im Kopfe mit Sausen vor den Ohren oder Schimmern vor den Augen, ebenfalls auch manch-

mal allerlei Hallucinationen. Der Ausbruch der Convulsionen wird oft von einem eigenthümlichen Gefühle im Kopfe begleitet, welches von den verschiedenen Personen verschieden beschrieben wird, bald als ein Wind, bald als ein schmerzhaftes Ziehen, bald als wenn etwas im Kopfe umgedreht und umgekehrt würde, bald als Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, u. s. w. Beim Ausbruche selbst fangen die convulsivischen Zuckungen selten in allen Extremitäten zugleich an, sondern gewöhnlich zuerst in einem Arme oder Fusse, von welchem sie sich dann ausbreiten. Bisweilen arbeiten zwar alle Extremitäten ungefähr auf gleiche Weise, in anderen Fällen ist aber nur eine Seite ergriffen, wobei denn der Kopf und der Mund ebenfalls schief nach derselben Richtung hingezogen werden, bisweilen sieht man auch, dass sich der Kopf hintenüber zieht, dass sich auch der Rücken biegt, dass das Gesicht und die Augen sich verdrehen, während mit den Zähnen geknirscht wird. Ein Beispiel wie diese Convulsionen fast alle willkürlichen Muskeln ergreifen können, liefert der Fall N:o 10. Die Dauer eines solchen Anfalls kann eine bis mehrere Minuten sein; die Anfälle können schnell nach einander, nur mit Zwischenzeiten von einigen Minuten, eintreten, bis sie aufhören, oder auch nach längeren Interwallen, mitunter erst nach mehreren Monaten, sich einstellen. Nach einem Anfalle fühlt sich der Kranke schwach, zerschlagen und matt, obschon Einige auch wohl angeben, dass sie fast unmittelbar nach demselben im Stande sind, ihre gewöhnlichen Geschäfte wieder vorzunehmen; bisweilen stellt sich nach dem Anfalle Schlaf ein, bisweilen aber nicht. — Zu den Convulsionen müssen auch die Zuckungen gezählt werden, welche in der Zunge vorkommen. In verschiedenen von den angeführten Krankheitsfällen wurde erwähnt, dass die Sprache bisweilen lallend, stammelnd und schwer verständlich gewesen sei, ebenso gab der Kranke des 25:sten Falles selbst an, dass es ihm, wenn er versuchen wolle zu sprechen, besonders aber wenn er schnell sprechen wolle, die Zunge gleichsam im Munde zucke. Dieses ist indessen nicht so zu verstehen, als ob jedes Stammeln bei Säufern auf convulsivi-

schem Zucken in der Zunge beruhen müsse; dasselbe beruht vielmehr oft auf dem Gegentheile, nämlich auf Erschlaffung und dem Unvermögen dieselbe frei zu bewegen z. B. während des höheren Grades des Rausches. Ebenso scheinen diese Zuckungen in der Zunge in keiner Verbindung mit den convulsivischen Anfällen im Uebrigen zu stehen, denn diese können vorhanden und die Zunge kann frei sein, und ebenso kann die Zunge zucken, ohne dass irgend eine andere Muskelpartie auf solche Weise ergriffen ist. Ebenfalls zucken, oder richtiger gesagt, ziehen bisweilen die Lippen, besonders beim Beginnen des Sprechens.

Epileptische Anfälle. Die Erfahrung lehrt zwar, dass die Epilepsie bei Säufern ohne sonstige vorangegangene bestimmte Aeusserungen von Alcoholsvergiftung entstehen kann (S. Fall 15); aber gewöhnlich gehen derselben Paresis im höheren oder geringeren Grade, so wie zugleich Convulsionen von grösserer oder geringerer Intensität voraus. Um über die Richtigkeit der Diagnose und darüber sicher zu sein, dass die Epilepsie auf dem Missbrauche des Alkohols beruht, giebt es kein anderes Criterium als gerade die vorangegangenen Symptome, das Zittern, die Paresis, u. s. w., denn es lässt sich wohl denken, dass Epilepsie bei einem Säufer entstehen kann, ohne dass der Missbrauch des Alkohols die alleinige Ursache derselben ist. Die convulsivischen Anfälle gestalten sich späterhin zur völlig ausgebildeten Epilepsie und nachdem dieselbe sich ausgebildet hat, sind die Anfälle derselben bei Säufern ebenso beschaffen, wie die, welche bei Personen vorkommen, die keinen Missbrauch mit geistigen Getränken getrieben haben; ebenso gehen auch hier gewöhnlich Schwindelanfälle längere oder kürzere Zeit hindurch, nach längerem oder kürzerem Aufhören, dem ersten Auftreten der Epilepsie voraus. Seltener kömmt die sogenannte Aura epileptica vor und wenn sie vorkömmt, so besteht sie in einem Kriechen in den Beinen oder in einem Zucken in irgend einer Zehe. Gewöhnlich wird nur ein Schimmern oder Schwarzwerden vor den

Augen im Augenblicke vor dem Anfalle verspürt, oder sieht der Kranke auch wohl leuchtende Gegenstände bald von dieser, bald von jener Gestalt, welche sich den Augen nähern, bis sie in dem Momente, in welchem die Besinnung und das Bewusstsein aufhören, gleichsam in den Augen verschwinden; sehr oft fällt der Kranke aber auch ohne alle Vorempfindung hin. Ebenso wie bei der gewöhnlichen Epilepsie verhällt es sich auch mit der Epilepsie der Säufer, dass die Anfälle nämlich im Anfange nach längeren Zwischenräumen eintreten z. B. ein, zwei, drei oder viermal im Jahre, dass sie später sich immer häufiger einstellen, und wie es scheint, beruht dieses allein auf der Lebensweise des Kranken, denn wenn derselbe dem Missbrauche des Branntweins entsagt, so bleiben auch in den meisten Fällen diese Anfälle aus. Neben den ausgebildeten Anfällen oder, richtiger, zwischen denselben leiden die Kranken am Schwindel oder einem plötzlich eintretenden ohnmächtigen Gefühle, wobei es ihnen ist, als wenn sie umfallen wollten und deshalb einen nahe stehenden Gegenstand ergreifen, oder sie fallen auch wirklich um, indem sie einige Augenblicke lang das Bewusstsein verlieren, ohne dass jedoch dabei Zuckungen erfolgen. Diese Empfindungen können sowohl in sitzender, als liegender, obschon am häufigsten in stehender Stellung vorkommen; der epileptische Anfall kann sich auch während des Schlafes einfinden, wo es sich der Kranke oft nicht denn bewusst ist, dass er ihn gehabt hat.

---

§ 2.

Symptome von der sensitorischen Sphäre des Nervensystems.

Formicationen. Dem Zittern am nächsten stehen im Allgemeinen gewisse eigenartige Empfindungen von Kriechen, Formication, welche solche Kranke verspüren. Sie fangen an zu klagen, dass sie ein Gefühl hätten als krieche etwas Lebendiges in oder unter der Haut oder auch als wenn kleine

Thiere, Fliegen, Ameisen oder dergleichen auf der Haut hin und her liefen. Dieses Gefühl fängt meistentheils in den Füssen und Beinen an, und breitet sich in den gewöhnlichsten Fällen nicht weiter aus; in anderen Fällen verbreitet es sich aber bis zu den Lenden hinauf, ja mitunter bis zu den Händen und Armen, aber sehr selten bis auf den Rumpf, in welchem Falle der Kranke zu sagen pflegt, "es krieche und kribble ihm im ganzen Körper hin und her." Diese Formicationen werden zwar mitunter den ganzen Tag über gleich stark gefühlt, gewöhnlich sind sie aber des Morgens und Abends am stärksten, besonders aber am Abende, wenn der Kranke ins Bett kömmt, wo sie dann bisweilen so heftig werden, dass sie das Einschlafen verhindern und er gezwungen wird, wieder aufzustehen. Die Thiere, welche die Kranken, als wenn sie unter oder auf der Haut liefen, fühlen, werden von ihnen bald schneller bald langsamer laufend beschrieben; je schneller das Laufen erfolgt um so qualvoller und unleidlicher ist es ihnen. Wenn es am schnellsten erfolgt, so wird das Kriechen von einer eigenen Empfindung begleitet, welche der Kranke mit "Unruhe" bezeichnet, und welche macht, dass er weder ruhig liegen noch sitzen kann, sondern ihn zwingt, wenn er die Kraft dazu hat, umher zu gehen, oder die Beine und Füsse, (worin diese Unruhe hauptsächlich den Sitz hat), beständig zu bewegen, dieselben gegen einander zu reiben, sie auf und ab zu ziehen, mit einem Worte, die Lage derselben beständig zu verändern. In den heftigsten Fällen der Art wird der Kranke durch diese Unruhe wirklich zur Verzweifelung gebracht, er vergiesst Thränen, fühlt sich unglücklich, ja kann dadurch Hallucinationen bekommen und anfangen irre zu reden. Einige sagen, dass sie die Formicationen warm, ja heiss, Andere aber, dass sie dieselben kalt fühlen, während noch Andere nicht bestimmen können ob sie warm oder kalt sind. In einem der erzählten Fälle (N:o 29) beschrieb der Kranke die kriechende Empfindung so, als wenn heisse Sandkörner unter der Haut längs des Rückens und an den Armen und Beinen herab liefen. Diese nun beschriebenen Formicationen finden sich ganz frühzeitig ein, oft schon alsdann, wenn noch

kein anderes Symptom von grösserer Bedeutung eingetreten ist. Nachdem der Kranke eine Zeit lang am stärkeren Zittern gelitten hat, fängt er gewöhnlich an diese Formicationen am Morgen zu fühlen, und besonders lebhaft wenn er den Abend vorher berauscht war. Im Anfange ihres Auftretens können sie verschwinden, um sich nach einiger Zeit wieder einzustellen, bis sie mehr anhaltend werden und sie dauern alsdann noch fort, wenn Schwäche und Erschlaffung, ja Lähmung im Muskelsysteme eingetreten sind, können sogar auch zugleich mit einem mehr oder weniger abgestumpften Gefühle vorkommen; gewöhnlich hören sie aber auf oder werden schwächer empfunden, wenn irgend ein höherer Grad von Paresis oder auch Gefühlsabstumpfung eingetreten ist. In allen Fällen behalten sie aber immer die Beschaffenheit von Ungleichheit im Auftreten bei, so dass sie einmal einen Tag lebhafter, ein anderes Mal schwächer sind, das eine Mal aufhören und das andere Mal wiederkommen, u. s. w. Zwar ist es wahr, dass diese Formicationen in der Regel sich im chronischen Alcoholismus vorfinden müssen, und dass sie daher eins der charakteristischen Symptome für die Bestimmung dieser Krankheitsbilder sind d. h. dass sie in irgend einer Periode der Krankheit vorhanden gewesen sein müssen; indessen können sie auch in seltenen Fällen ganz und gar fehlen, und dennoch kann die Diagnose aus den übrigen Verhältnissen gestellt werden. Es darf jedoch hierbei auch nicht übersehen werden, dass, obschon diese Formicationen als charakteristisch für den Alcoholismus anzusehen sind, sie ebenfalls in anderen Krankheitszuständen auf gleiche Weise vorkommen können, worauf ich in dem Kapitel, welches der differentiellen Diagnose gewidmet wird, Gelegenheit haben werde zurückzukommen.

Flüchtiges Ziehen und Stechen. In Verbindung mit den Formicationen geben manche Kranke auch an, dass sie ein flüchtiges Ziehen und Stechen in den Füssen und Beinen, welche sich bisweilen bis auf die Lenden ausbreiteten, emp-

fänden. Diese Empfindungen stellen sich zu ganz unbestimmter Zeit ein, bald wenn die Formicationen lebhaft, bald wenn sie schwach sind, bald wenn sie zufälligerweise fehlen; bald scheint es, als wenn sie nur bisweilen mehr zufällig auftreten, bald stellen sie sich aber wieder häufiger ein. Am gewöhnlichsten kommen sie bei der so genannten "Unruhe," wenn der Kranke die Lage der Beine beständig zu verändern sucht, und zwar besonders gegen Abend und bei Nacht vor. Dieses flüchtige Ziehen wird von Einigen als kalt, von Anderen als warm, als ein mehr unbehagliches als schmerzhaftes Gefühl empfunden, während dagegen das Stechen immer schmerzhaft ist. Das flüchtige Ziehen sowohl als das Stechen kömmt häufig mit dem oben erwähnten Subsultus und Zucken zugleich vor, obschon sie auch unabhängig von diesen vorkommen können.

Hyperæsthesie, Schmerz und neuralgisches Reissen. Ich bin lange ungewiss gewesen, ob man die Aeusserungen von Hyperæsthesie, Schmerz und Neuralgie unter den Symptomen des chronischen Alcoholismus aufführen müsse. Mein Zweifel rührte daher, weil ich eine so bedeutende Menge von Fällen beobachtete, in welchen diese Symptome nicht vorkamen und sie sich mir nur in einer relativ geringen Anzahl von Fällen zeigten, so glaubte ich, dass dieselben vielleicht eher als etwas Zufälliges, denn als etwas der Krankheit Angehörendes angesehen werden müssten. Die oben unter N:o 16, 17, 18, 20 und theils auch unter 14, 26 und 36 angeführten Krankheitsberichte liefern Beispiele von diesen Symptomen *). Weil sich aber in diesen Fällen die übrigen der

*) In der Gazette des hôpitaux von 6 März 1849 und 21 Sept. 1850 sind zwei Fälle erzählt worden, welche eine besondere Aehnlichkeit mit dieser Hyperæsthesie, mit diesem Schmerze und Reissen, welche meiner Erfahrung nach im chronischen Alcoholismus vorkommen, haben. In der ersten Nummer nennt *Valleix* den Fall "Observation de Neuralgie générale, suivie de considerations importantes sur le diagnostic de cette maladie;" in

den Alcoholismus bestimmenden Symptome neben diesen vorfanden, so konnte ich nicht länger anstehen dieselben mit einander in Verbindung zu bringen und ich nehme also an, dass Hyperæsthesie, Schmerz und neuralgisches Reissen der chronischen Alkoholsvergiftung angehören *können*; die Zukunft und vielfältigere Erfahrungen müssen lehren, ob diese Annahme richtig sei oder nicht*). Während einer unbestimmten Zeit gehen der Hyperæsthesie, Formication, flüchtiges Ziehen und Stechen voraus; diese Letzteren nehmen dann an Stärke zu, und nehmen die Form von mehr schmerzhaftem Reissen und Schneiden an, welche sich entweder von selbst einfinden oder zufällig durch Berührung oder dergleichen hervorgerufen werden; nun beginnt ein tauber Schmerz im Inneren der Beine einzutreten (der Kranke sagt er habe den Sitz im Marke) und bisweilen gleichzeitig mit diesem oder etwas später stellt sich gesteigerte Empfindlichkeit in der Haut ein. Diese gesteigerte Empfindlichkeit hat den Hauptsitz am Schienbeine, wiewohl sie sich auch aufwärts bis zur Lende ausbreiten kann (S. Fall 16); so litten im 17:ten Falle nicht die Beine daran, sondern die untere Seite der Füsse war nur davon ergriffen. Wenn sie den Sitz am Beine hatte, so war die Haut daselbst gespannt und straff, aber nicht geröthet oder geschwollen. Im 20:sten Falle waren Ecchymosen unter der Epidermis vorhanden, welche zu der Annahme einer skorbutischen Complication Anlass geben konnten. In allen diesen Fällen plagte die Hyperæsthesie die Kranken bedeutend; theils war ein anhaltender Schmerz, theils eine solche ausserordentliche Empfindlichkeit für jede, selbst die geringste Berührung vorhanden, dass die Patienten dadurch zum lauten Aufschreien gebracht wurden. — Entweder bei der Berührung, bei irgend einer Bewegung, oder auch ohne eine her-

---

der Zweiten nennt *Vidal* einen Fall "Paralysie de nature singulière." Ein Mehreres hierüber bei der näheren Beschreibung der hyperæsthetischen Form.

*) Vergl. die Anmerkung zur Seite 116—120 der ersten Abtheilung. Seit der Zeit als ich dieselbe niederschrieb, sind von mir auch mehrere Fälle der Art beobachtet worden.

vorrufende Ursache bekömmt der Kranke ein reissendes oder schneidendes Gefühl, welches sich augenblicklich von der empfindlichen Stelle aus nach oben und unten hin ausbreitet; dieses Reissen wird mitunter als so qualvoll beschrieben, dass der Kranke während der Anfälle laut aufschreien muss, und wenn mehrere solche Anfälle rasch nach einander folgen, so verfällt er dadurch in einen Zustand von Erschöpfung. In den Fällen 16 bis 20, und im 26:sten Falle verhielt es sich so wie oben angegeben worden ist; im 36:sten Falle war es aber etwas anders. In diesem war nämlich das gesteigerte Gefühl nicht in der Haut selbst vorhanden, sondern das Gefühl war vielmehr in der Oberfläche der schmerzenden Stelle abgestumpft und der Schmerz hatte den Sitz in den Muskeln; die Beschreibung lautete nämlich folgendermaassen: "dass das Gefühl in der Haut fehlte, der Schmerz aber so empfunden wurde, als habe er den Sitz im Fleische und in den Knochen; er wurde bald als schneidend, bald als reissend (also neuralgisch) bald als nagend, bald als eine Eiseskälte, welcher brennende Hitze folgte, empfunden; bei Nacht war er am heftigsten, des Morgens am gelindesten." Es muss hinzugefügt werden, dass obschon das Gefühl in der Haut vermindert war und die Berührung derselben daher wenig verspürt wurde, so waren doch die inneren Theile, nämlich die Muskeln u. s. w. bei stärkerem Drücken im höheren Grade empfindlich. Dieses Verhalten beweist also, dass die Hautnerven in einem und demselben Körpertheile zu gleicher Zeit anæsthesirt sein können, als die Nerven der inneren Theile hyperæsthesirt sind, ein Verhältniss, welches man auch bisweilen bei gewissen Neuralgien, auch wohl mitunter nach Hirnblutungen, ebenso auch zu Zeiten bei organischen Affectionen sowohl des Gehirnes als des Rückenmarkes vorfindet. — Noch muss bemerkt werden, dass das neuralgische Reissen allein vorkommen kann, ohne mit Schmerzen verbunden zu sein, z. B. im Falle N:o 6, in welchem das Gefühl in der Haut auch abgestumpft war, so wie auch im Falle N:o 11, in welchem das Reissen nicht allein in den Füssen, sondern auch in den Fingern den Sitz hatte, und mit stumpfem Gefühle und convulsivischen Anfäl-

len verbunden war. Ebenso kann auch Schmerz allein ohne neuralgisches Reissen vorkommen, wie z. B. in den Fällen N:o 19 und 22, in welchen das Gefühl gleichfalls in der Oberfläche abgestumpft war. In keinem von diesen Fällen ist angemerkt worden, ob Schmerz inwendig, beim etwas härteren aeusseren Drucke empfunden worden sei oder nicht, das Resultat wird aber dessen ungeachtet dasselbe, welches eben angegeben worden ist, dass nämlich die Empfindlichkeit der Hautnerven zu gleicher Zeit abgestumpft sein kann, als die Empfindlichkeit auf diese oder jene Weise in den Nerven der inneren Partien gesteigert ist. Alle diese Aeusserungen, sie mögen nun auch auftreten wie sie wollen, haben das mit einander gemein, dass sie nicht anhaltend sind, sondern mehrere Tage lang (S. Fall 26) oder einige Stunden hindurch nicht vorhanden sein können. Gewöhnlich sind sie aber immer zugegen, obschon sie an einem Tage oder in einer Stunde intensiver sein können als in einer Anderen.

Abgestumpftes Gefühl, welches allmählig in Mangel an Gefühl d. h. Anæsthesie übergeht. Erst nachdem die Kraft im Muskelsysteme abgenommen hat, sei es nun, dass diese Abnahme sich durch Erschlaffung und Schwäche allein oder durch vollständige Paresis äussert, stellen sich Symptome ein, welche auf Abnahme des Gefühlssinnes hindeuten. Zwar gehen dieser Abnahme des Gefühls in der Regel Formicationen voraus, allein diese können ausnahmsweise auch gefehlt haben (S. Fall 7). Der erste Ausgangspunkt der Gefühlsabnahme sind die Spitzen der Zehen, woselbst sich eine gewisse Taubheit einfindet, weshalb die Gegenstände, welche sie berühren nicht vollkommen von ihnen percipirt werden; meistentheils etwas später aber gewöhnlich gleichzeitig entsteht ein solches taubes Gefühl in den Fingerspitzen, jedoch so, dass nicht immer alle Finger oder Zehen gleich stark ergriffen sind, sondern Einige können es mehr, Andere weniger sein; ebenso sind sie auch nicht immer auf beiden Seiten gleich stark afficirt, sondern die eine Seite stärker als die

Andere, jedoch ohne irgend eine Bestimmtheit in Bezug auf die rechte oder linke Seite. Manchmal beschränkt sich dieses Gefühl von Taubheit auf diese Theile, öfter breitet es sich aber nach oben aus; es geht auf den Fussrücken und von hier aus auf das Schienbein über, woselbst es gewöhnlich aufhört und das normale Gefühl sich wieder vorfindet; an den Fusssohlen wird diese Taubheit im Allgemeinen weniger verspürt. Später steigert sich die Stumpfheit des Gefühls immer mehr und mehr, das Auffassungsvermögen von berührten Gegenständen wird am Ende dergestalt vermindert, dass es ganz und gar aufhören und also vollständige Gefühllosigkeit eintreten kann. In solchen Fällen von Gefühlsmangel findet sich derselbe hauptsächlich in den Zehen und oben auf dem Fusse vor, am Beine kömmt das Gefühl dann etwas wieder und es wird nach oben zu immer lebhafter, bis es, mit wenigen Ausnahmen, unter dem Kniee normal wird; höchst selten fand man, dass es sich bis auf die Lenden ausbreitete. Der Mangel an Gefühl ist manchmal so vollständig, dass das stärkste Kneifen nicht verspürt wird; ja mitunter wurde die Epidermis abgekniffen, ohne dass der Kranke es fühlte. Beim Drücken wird aber der Eindruck inwendig aufgefasst, woraus folgen dürfte, dass es nur die Haut allein sei, welche anæsthesirt ist; dieses ist denn auch gewöhnlich der Fall, dass aber auch die mehr nach Innen gelegenen Theile anæsthesirt sein können, ergiebt sich daraus, dass man in einigen Fällen eine Nadel z. B. mitten durch den Carpus stechen kann, ohne dass der Kranke irgend etwas davon fühlt. Meistentheils, jedoch später, entwickelt sich dieselbe Reihe von Symptomen in den Fingern, in der Hand und im Unterarme; auch hier findet sich der Gefühlsmangel am vollständigsten in den Fingerspitzen und oben auf der Hand, und er nimmt dann nach oben zu ab, bis das Gefühl unter dem Ellbogen normal wird; oberhalb des Ellbogens ist das Gefühl höchst selten vermindert. Nur ausnahmsweise breitet sich die Minderung und der Mangel des Gefühls auch auf andere als die angegebenen Körpertheile aus; der 8:te Fall ist ein Beispiel, dass das Gefühl im ganzen Körper abgestumpft

sein kann; ebenso wurden auch andere Fälle beobachtet, in welchen das Gefühl längs des Rückens stumpf war, ja sogar stellenweise fast ganz fehlte. Diese hier geschilderte Veränderung des Gefühlssinnes ist mehr anhaltend vorhanden als irgend ein anderes Symptom des Alcoholismus; denn während die Meisten von diesen ihre Perioden der Besserung und Verschlimmerung haben, hat der Mangel an Gefühl, wenn er einmal ausgebildet ist, nur einen andauernden oder vorwärts schreitenden Charakter, wenn nicht etwa durch eine zweckmässige Behandlung oder veränderte Lebensweise eine Veränderung hervorgebracht wird. — Das Verhalten der Stumpfheit des Gefühls und der Formicationen gegen einander ist, dass je mehr die Erstere sich ausbildet, um so mehr treten die Letzteren zurück, öfters auf die Weise, dass an denjenigen Stellen, an welchen das Gefühl normal oder fast normal ist, die Formicationen fortwähren oder sich dahin ziehen, während sie an denjenigen Stellen, an welchen die Gefühlsabnahme am stärksten ist, nicht mehr verspürt werden; mitunter hören sie auch ganz und gar auf; manchmal können sie auch, jedoch nur im schwachen Grade in dem anæsthesirten Theile vorkommen, wiewohl sie in solchen Fällen mehr inwendig als an der Oberfläche wahrgenommen werden. — Oben wurde angeführt, dass Minderung des Bewegungsvermögens immer und in der Regel der Abnahme des Gefühls vorausgehe, ebenso verhält es sich nun auch mit dem Zittern; dieses kann längere oder kürzere Zeit vor dem Anfange der Abnahme des Gefühls aufgehört haben, oder es kann dann selbst noch fortdauern, wenn bereits völliger Gefühlsmangel eingetreten ist. — Wenn das Gefühl entweder durch eine zweckmässige Behandlung oder durch veränderte Lebensweise anfängt seine Lebhaftigkeit wieder zu bekommen, so geschieht dieses auch gleichzeitig mit dem Wiedereintreten der Muskelkraft, so dass eine Besserung in beiden Sphären ziemlich zu gleicher Zeit erfolgt. Ausnahmen können freilich auch hierin statt finden, und zwar auf die Weise, dass der Gefühlssinn die normale Beschaffenheit wie-

der erhält, wenn auch noch ein gewisser Grad von Muskelschwäche zurückbleibt.

Veränderungen an den Augen und am Sehvermögen. Wenn man das Auge bei einem Säufer untersucht, so pflegt man oft, selbst noch ehe mehr bestimmte Symptome von chronischer Vergiftung eingetreten sind, ausser einer Auftreibung der oberflächlichen Blutgefässe, eine etwas ausgedehnte und weniger bewegliche oder weniger für das Licht empfindliche Pupille, als in gewöhnlichen Umständen, vorzufinden. Dieser Zustand von Erweiterung und geringer Beweglichkeit der Pupillen nimmt zu, so dass man denselben als eins der hauptsächlichsten Symptome während der Entwickelung des chronischen Alcoholismus betrachten kann; besonders werden die Pupillen aber erweitert und weniger beweglich nachdem Schwäche im Muskelsysteme und noch deutlicher, wenn Minderung des Gefühls eingetreten ist. Zwar kommen auch Fälle vor, in welchen die Pupillen die normalen Dimensionen behalten, dann sind sie aber doch weniger beweglich; ich habe nur einen Fall beobachtet, in welchem sie zusammengezogen waren (N:o 20). Im Zusammenhange mit dieser Veränderung der Pupillen oder wenigstens gleichzeitig damit scheinen auch verschiedene Veränderungen im Sehvermögen einzutreffen. Der Kranke verspürt Schimmern vor den Augen, welches zuerst so anfängt, dass es ihm, wie er sich selbst ausdrückt, ist, "als wenn ihm auf einen Augenblick ein Flor vor den Augen vorbeiflöge;" später wird dieser Flor immer dicker und dichter, bis er endlich schwarz wird, und es dem Kranken vor den Augen schwarz erscheint. Diese Empfindungen zuerst von Schimmern und dann von Schwarzwerden vor den Augen sind schnell vorübergehende und stellen sich, wenn sie zuerst entstehen, besonders alsdann ein, wenn der Kranke versucht das Sehvermögen anzustrengen, später aber auch ohne eine solche Ursache. Im Anfange kommen sie nur selten, bald aber immer öfter vor; gewisse besonders rasche Bewegungen des Kopfes rufen dieselben am stärksten hervor,

ebenso auch Veränderungen der Stellung, z. B. von der liegenden oder sitzenden zur aufrechten Stellung, u. s. w. Die Empfindung vom Schwarzwerden vor den Augen ist oft von einem Gefühle vom Schwindel begleitet, so dass es dem Kranken vorkömmt, als wolle er umfallen, und um dieses zu verhüten, greifft er nach einem nahe stehenden Gegenstande; er fällt aber nicht um, ausser etwa im Falle, dass wirklicher Schwindel entsteht, worüber oben bei Darstellung der epileptischen Anfälle Erwähnung geschah. In nur ganz wenigen Fällen des chronischen Alcoholismus fehlt die Empfindung des Schimmerns während irgend einer Periode im Verlaufe der Krankheit, wenn auch die vom Schwarzwerden sich nicht einfinden sollte; dieses Schimmern kann jedoch der Aufmerksamkeit des Kranken so lange entgangen sein, bis er darauf aufmerksam gemacht wurde, besonders in den Fällen, in welchen es sich nur selten einstellt, denn es ist nicht anhaltend, sondern kann auf längere oder kürzere Zeit verschwinden, um dann wieder zu kommen; ebenso kann es sich bei Einigen einmal, mit Zwischenzeit von mehreren Tagen, bei Anderen aber einige Male täglich, ja mehrere Male in der Stunde einstellen. Das Sehvermögen wird dabei auch meistentheils so geschwächt, dass es keine Anstrengung verträgt; im Augenblicke, wenn der Kranke die Augen auf einen Gegenstand richtet, sieht er meistentheils deutlich, so wie er aber anfängt dieselben anzustrengen um länger und genauer nach einer Stelle hinzusehen, wird der Gegenstand trübe, undeutlich und fliesst so zusammen, dass er nicht mehr im Stande ist anzugeben, was er sieht. Dieses gilt besonders von den Versuchen etwas Gedrucktes oder Geschriebenes zu lesen, indem die Buchstaben dann bald undeutlich und wie von einem Flore überzogen werden; der Kranke sagt gewöhnlich selbst, "dass dieselben unter einander laufen." Obgleich diese Schwäche des Sehvermögens häufig genug vorkömmt, so lässt sich doch nicht behaupten, dass sie zu denjenigen Symptomen gehört, welche dem chronischen Alcoholismus nothwendig zukommen, denn verschiedene der angeführten Fälle zeigen, dass sich dieselbe nicht vorfand. Ebenso erga-

ben die Krankheitsberichte auch, dass dieses Symptom in allen Formveränderungen der Krankheit vorkommen kann, obschon öfters erst dann, wenn das Stadium prodromorum vorüber ist. — Weil in manchen von den angeführten Fällen die Pupillen erweitert und weniger für das Licht empfindlich waren, so darf man daraus nicht schliessen, dass dieses Verhalten die Ursache des verminderten Sehvermögens gewesen sei, indem dasselbe auch in den Fällen, in welchen die Pupillen von normalen Dimensionen, ja sogar in dem Falle (N:o 20), in welchem sie etwas zusammengezogen waren, vermindert war; ebenfalls war auch das Sehvermögen in dem einen oder anderen Falle, in welchen die Pupillen ausgedehnt erschienen, nicht vermindert. — Endlich in Betreff der Gesichtstäuschungen, der Hallucinationen des Gesichts, welche so oft bei denen, die am chronischen Alcoholismus leiden vorkommen, so glaube ich, dass ich diese richtiger bei den psychischen Alienationen als hier anführen muss.

Veränderungen des Gehörs. Diese Veränderungen scheinen kein constantes Symptom des Alcoholismus zu sein, obschon nicht gar selten Sausen vor den Ohren in der einen oder anderen Form, so wie auch bisweilen Schwäche des Gehörs vorkömmt. — Dieses Sausen stellt sich meistentheils nach dem berauschten Zustande, nach einem Anfalle vom Delirium, nach einem Anfalle von Convulsionen oder Epilepsie, also mehr zufällig und aus verschiedenartigen Ursachen ein. Indessen kömmt es auch selbständig hauptsächlich in den Fällen vor, in welchen der Kranke am Schwarzwerden vor den Augen leidet und zum Schwindel geneigt ist. Dasselbe kann dann bald als Ohrenbrausen, bald als Klingen u. s. w. so stark sein, dass es den Schlaf verscheucht; dasselbe kann zu einer Zeit stärker, zu einer anderen Zeit schwächer sein, verschwinden und wiederkehren; hält es lange Zeit hindurch an, so wird das Gehör schwach und der Kranke wird harthörig. — Was die Hallucinationen des Gehörs, welche sich biswei-

len einstellen, anbelangt, so gilt davon dasselbe, was von den Hallucinationen des Gesichts gesagt ist.

Veränderungen am Vermögen zu sprechen. Diejenigen von diesen Veränderungeu, welche auf abnorme Bewegungen in der Muskulatur der Zunge beruhen, sind bereits oben unter der Rubrik Convulsionen besprochen worden. Es ist hinreichend bekannt, dass während des Zustandes der höheren Grade des Rausches die Sprache lallend wird, und dass dieses dann auf dem allgemeinen Schlaffheitszustande der Muskeln, woran die Zunge Theil nimmt, beruhet. Während des Fortganges der chronischen Alkoholsvergiftung scheint die Thätigkeit der Zunge auf zweierlei Weise verändert werden zu können; entweder stellen sich in derselben unfreiwillige Zuckungen oder Zittern in den verschiedenen Muskeln derselben ein, wodurch die Sprache bisweilen stammelnd, abgebrochen, oft schwer verständlich wird (S. Fall 25), oder die Muskulatur der Zunge wird ebenso wie das übrige willkürliche Muskelsystem erschlafft, wodurch die Bewegungen derselben beschränkt, erschwert werden, und die Sprache in Folge dessen unsicher, stotternd und voll. Irgend ein bestimmtes Verhältniss zwischen diesen von der Zunge und den übrigen von anderen Theilen ausgehenden Symptomen, scheint nicht nachgewiesen werden zu können; in manchen Fällen des chronischen Alcoholismus scheint die Thätigkeit der Zunge unverändert zu bleiben, wenn man nämlich das Verhältniss nicht genauer untersucht; forscht man aber genauer nach, so findet man in den meisten Fällen das oben erwähnte Tremblement vermiculaire vorhanden, jedoch ohne dass die Sprache dadurch auf irgend eine merkbare Weise sich verändert. In anderen Fällen aber wird die Thätigkeit der Zunge deutlich auf die eben erwähnte Weise verändert und diese Veränderung kann sowohl während der Prodromen, als auch in Verbindung mit Paresis und Anæsthesie, so wie auch bei Convulsionen und Epilepsie auftreten. Die Symptome welche von diesen Veränderungen der Zunge herrühren, sind nicht immer

anhaltend, sondern können verschwinden und wiederkehren, auch verschieden während der verschiedenen Zeiten des Tages sein. Wenn sich der Kranke den Abend berauschte, so stellen sie sich immer am folgenden Morgen und Vormittage am stärksten ein, jedoch können sie auch auf gleiche Weise auftreten, wenn eine solche Person gezwungen wird, sich des zur Gewohnheit gewordenen Stimulus über eine gewisse Zeit hinaus, zu enthalten.

Veränderungen im Geschlechtstriebe. Was das Verhalten des Geschlechtstriebes betrifft, so habe ich darüber bereits in der ersten Abtheilung (S. 172—173) einige Bemerkungen mitgetheilt. Es fällt oft sehr schwer hierüber die gehörige Auskunft zu erhalten, indem die Kranken selten in dieser Hinsicht aufrichtig sein wollen und oft ausweichende Antworten geben. Die Fälle, in welchen man sichere Aufschlüsse erhalten konnte, stimmten darin überein, dass in demselben Verhältnisse, in welchem sich Schlaffheit und Schwäche im Muskelsysteme ausbildet, auch der verminderte Geschlechtstrieb, oder vielleicht richtiger gesagt, das verminderte Vermögen ihn zu befriedigen, sich einfindet. Zu der Zeit, in welcher das Gefühl sich abstumpfte und nachdem Anæsthesie sich irgend wo ausgebildet, hört das Vermögen den Penis in Erection zu bringen auf, wodurch also der Coitus unmöglich wird. Verschiedene Kranke sagten, dass sie selbst zu der Zeit, in welcher der Penis noch zur Erection kam, das Verlangen zum Beischlafe verloren hätten, während Andere aeüsserten "sie hätten wohl gewollt, aber nur nicht gekonnt." In zwei Fällen, in welchen Anæsthesie in den Extremitäten weit vorgeschritten war, habe ich ein bestimmt vermindertes Gefühl in der Glans penis constatirt. Der oben erwähnte Fall N:o 26, in welchem Erectiones penis als ein schmerzhaftes Symptom während des Verlaufes des Alcoholismus vorkamen, gehört, wie ich glaube, zu den Ausnahmen, indem dieser der einzigste Fall der Art ist, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte. — Wenn es oft schwer ist über dieses Ver-

halten Auskunft von Männern zu erhalten, so ist dieses bei Weibern noch weit schwieriger; ich habe hier auch nur einzig und allein zu Wahrscheinlichkeiten kommen können. Wenn Weiber am Delirium tremens leiden, so beschäftigen sie sich in ihren Phantasien oft mit Geschlechtsverhältnissen (was höchst selten bei Männern der Fall ist); selbst während des schwächeren Zustandes vom Delirium, welches sich im chronischen Alcoholismus einstellt, habe ich dieselbe Richtung der Phantasien wahrgenommen; hierzu kommt auch, dass die meisten Weiber, welche ich von dieser Krankheit ergriffen sah, Freudenmädchen gewesen waren. In einem einzigen Falle von einer 32-jährigen Frauensperson, welche am Zittern, Muskelschwäche und beginnender Abnahme des Gefühls litt, erhielt ich das aufrichtige Bekenntniss, dass sie in den letzteren Zeiten den Coitus wohl zugelassen, davon aber eigentlich kein Gefühl von Genuss verspürt habe, also gleichgültig dafür geblieben sei. Wahrscheinlich kann also der Schluss angenommen werden, dass der Geschlechtstrieb bei Weibern während der früheren Perioden des chronischen Alcoholismus eher gesteigert als vermindert zu sein scheint, dass er aber später, ebenso wie bei Männern, wenn Symptome von Muskelschwäche und Minderung des Gefühls in den Extremitäten eingetreten sind, abnimmt*).

---

*) *Lippich* (a. a. O.) hat durch die numerische Methode das Resultat erlangt, dass die Ehe eines Säufers in der Mittelzahl 1,3 Kinder hervorbringt, während der Nichtsäufer der Mittelzahl nach 4,10 Kinder zeugt, so dass das Saufen $\frac{2}{3}$ der Kinderanzahl, welche der Mittelzahl nach in jeder Ehe gezeugt wird, unterdrückt. — *J. Frank* (a. a. O.) nimmt an, dass das Saufen bei Weibern eine Ursache des Abortus und der üblen Folgen, welche durch das Wochenbett entstehen können, sei. *Rösch* (a. a. O.) behauptet, dass er die Hoden bei Säufern atrophisch, so wie den Penis und das Scrotum ganz schlaff gefunden habe. Eine ganz allgemeine und völlig constatirte Beobachtung ist die, dass die Kinder von Eltern, welche dem Trunke ergeben sind, schwach und kränklich werden und oft schon im frühen Alter sterben. Indessen geht *Darwin* (a. a. O.) doch zu weit, wenn

§ 3.

Symptome von der psychischen Sphäre des Nervensystems.

Von allen Ursachen, welche Störungen in dem psychischen Leben des Menschen hervorrufen oder zur Hervorrufung derselben beitragen können, ist wohl keine im Allgemeinen so mächtig als der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke; diese Erfahrung ist seit Jahrhunderten bestätigt worden, und wird leider noch immer durch die tägliche Beobachtung bestätigt *). Diese Annahme leidet jedoch die Beschränkung, dass sie hauptsächlich nur vom männlichen Geschlechte gilt, da bei Weibern verschiedene andere ursächliche Momente vor dem Missbrauche des Alkohols an Wirksamkeit voran stehen **). Bei der Bestimmung aber, ob eine Geisteskrankheit ausschliesslich auf dieser Ursache beruhe oder ob eine Andere hauptsächlicher eingewirkt und der Missbrauch des Alkohols dazu bloss beigetragen habe, ist eine besondere Genauigkeit in der Untersuchung erforderlich; eine Genauig-

---

er behauptet, dass alle diejenigen Krankheiten, welche vom Missbrauche geistiger Getränke herrühren, sich bis zur dritten Generation forterben und sich in jeder Generation bis zur Dritten verschlimmern, mit welcher eine solche Familie dann gewöhnlich aussterben soll.

*) Von den vielen statistischen Angaben, welche wir aus den europäischen Irrenanstalten besitzen, will ich nur den Bericht, welcher vom D:r *Hutchison* von den Jahren 1843—46 über das Glasgow Lunatic Asylum in Bezug auf die Ursachen der Geisteskrankheiten geliefert hat, anführen. Von 778 in diesen Jahren aufgenommenen Geisteskranken war die Krankheit in 195 Fällen durchs Saufen verursacht worden, also bei 25 Procent, d. h. jeder vierte Geisteskranke war durch den Missbrauch alkoholhaltiger Getränke krank geworden. (S. *Carpenter* on the use and abuse of alcoholic liquors. London 1850).

**) Wenn man nach *Parchappe* 10 Hauptursachen der Geisteskrankheiten annimmt, so steht "Abus des boissons" für das männliche Geschlecht oben an, für das Weibliche ist diese Ursache aber erst die Sechste in der Reihe, und für dieses ist "Chagrins domestiques" die vorzüglichste. (S. Bibliothèque du Médecin-praticien Tom. IX. p. 372).

keit, welche man oft wegen der dürftigen, unzuverlässlichen und unvollständigen Angaben, welche man gewöhnlich über den vorhergegangenen Zustand des Kranken erhält, unmöglich erlangen kann. Eine grosse Erleichterung wäre es, wenn einige körperliche Symptome der Entstehung der Geisteskrankheit constant vorangingen, oder auch, wenn sich die Geisteskrankheit, welche durch den Missbrauch alkoholhaltiger Getränke entsteht auf irgend eine andere charakteristische Weise gestaltete, als diejenige durch andere Ursachen entstandene. Keins von beiden scheint aber, wenigstens als Regel, der Fall zu sein, denn das eine Mal tritt eine Geistesstörung auf, nachdem Zittern, Formicationen, Paresis, Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, Anfälle vom Delirium tremens u. s. w. vorausgegangen waren, das andere Mal zeigt aber keine von allen diesen Erscheinungen eine vorausgegangene Alkoholsvergiftung an, und lässt sich dann nur die Annahme einer "*Folie Alcoolique*" allein auf die Kenntniss der früheren Lebensweise gründen, ein Grund auf den man aber auch nur ganz obenhin bauen kann. Die Frage, ob die vom Missbrauche geistiger Getränke entstandenen Geisteskrankheiten mit Symptomen auftreten, welche von denen verschieden sind, die bei Geisteskrankheiten, aus anderen Ursachen entstanden, vorkommen, ist in den letzten Jahren allerdings besprochen worden, wurde indessen nicht so erledigt, dass irgend eine zuverlässliche Scheidegrenze dazwischen gezogen werden kann *). Diese Verhältnisse sind denn auch Ursache zu der Wahl gewesen, welche ich in der ersten Abtheilung bei der Mitthei-

*) *Marcel* (de la folie causée par l'abus des boissons alcooliques) hat zwar den Versuch gemacht eine solche Scheidegrenze zu ziehen, aber ungeachtet der grossen Verdienste, welche seine Arbeit hat, ist er darin doch nicht glücklich gewesen, denn er hat zwar gesucht anzugeben wie sich die Folie alcoolique verhält, hat aber keine Vergleichung zwischen ihr und den Geistesstörungen von anderen Ursachen angestellt. Die von ihm angegebenen Kennzeichen sind auch in keinerlei Weise weder charakteristisch noch bestimmt. (S Gazette des hopitaux, Mars 27, 1847).

lung der zur zweiten und dritten Categorie gehörenden Krankheitsberichte (Cap. II S. 183. Cap. III S. 206.) getroffen habe; in der Ersten steht die Geisteskrankheit allein, ohne mit irgend einigen ganz bestimmten körperlichen Symptomen, wie sie im Verlaufe der chronischen Alkoholsvergiftung vorkommen, verbunden zu sein; in der Zweiten aber sollten dergleichen Symptome von völlig charakteristischer Beschaffenheit dem Ausbruche der Geisteskrankheit vorausgegangen sein *); jedoch sind selbst in der Ersten nicht undeutliche Zeichen von dem Vorhandensein der Alkoholsvergiftung in chronischer Form zu finden, wenn ich nämlich dahin auch das Delirium tremens, als einen acuten Ausdruck eines chronischen Vergiftungsprocesses zähle. — Indem ich also zur Darstellung der Symptome von der psychischen Sphäre des Nervensystems übergehe, ist es nicht meine Absicht dieselben mit der Ausführlichkeit, mit welcher ich dieses so eben bei den somatischen Symptomen gethan habe, sondern nur in der Kürze durchzunehmen, und ich verweise im Uebrigen auf die Beschreibungen, welche sich in den Schriften vorfinden, die speciell von Geisteskrankheiten handeln.

Hallucinationen. Wenn man den Begriff Hallucination in solcher Ausdehnung nimmt, dass man darunter auch die Träume, wenn sie so lebhaft sind, dass der Träumende beim Erwachen die Wirklichkeit des Geträumten glaubt, mit einschliesst,

*) Ich muss mich hier noch über das erklären, was ich in der ersten Abtheilung S. 183 gesagt habe, "dass die Fälle, in welchen die Geisteskrankheit mehr für sich allein steht, als ein Ausdruck der chronischen Alcoholsvergiftung im Allgemeinen weniger gewöhnlich vorkommen." Dieses scheint mit dem, was ich so eben gesagt habe, im Widerspruche zu stehen, allein meine Meinung ist, dass wenn mit völliger Bestimmtheit angenommen werden kann, dass die Geisteskrankheit auf dem Missbrauche des Alkohols beruht, sich dann dabei auch meistentheils gewisse somatische Symptome vorfinden werden, indem gerade auf dem Vorhandensein dieser, die sichere Bestimmung selbst beruht, und dass ohne dieselben die Bestimmung mehr oder weniger unsicher wird. Die angeführten Fälle werden die Richtigkeit dieser Ansicht auch bezeugen.

so lässt sich annehmen, dass diese gar häufig vorkommen, selbst wenn auch keine andere Symptome des chronischen Alcoholismus, sie mögen nun somatisch oder psychisch sein, eingetreten sind. Der Säufer hat dergleichen lebhafte Träume wahrscheinlich in Folge der Reizung des Gehirnes durch den Alkohol; sie haben jedoch keine bestimmte Form, noch beziehen sie sich auf einen bestimmten Gegenstand, wodurch sie von denen der Nichtsäufer unterschieden werden könnten, wenngleich sie sich oft um die gröbsten Genüsse in der Geschlechtslust, im Essen und Trinken u. s. w. drehen. — Beschränkt man aber die Bedeutung Hallucination dahin, dass im wachen Zustande vermittelst der Sinneswerkzeuge Dinge percipirt werden, welche gar nicht vorhanden sind, oder dass solche, welche wirklich vorhanden sind, anders wie sie wirklich sind, erkannt werden, so kömmt auch diese Form gar oft in irgend einer Periode des Verlaufes des Alcoholismus vor. Ich habe Hallucinationen beobachtet, ohne dass dabei sich andere Symptome des Alcoholismus vorfanden (S. Fall 35), und ich habe sie auch in allen Formen des Auftretens desselben in der somatischen Sphäre wahrgenommen. Sie haben meistentheils nur eine kurze Dauer von Stunden oder Tagen, können aber auch Wochen und Monate lang fortfahren, und sich bald um einen und denselben Gegenstand drehen, bald aber auch mit demselben wechseln. Selten sind sie anhaltend, gewöhnlich kommen sie bald zu bestimmten, bald zu unbestimmten Zeiten wieder; nicht gar selten sind die Kranken am Tage frei davon, wo sie sich dann gegen Abend einstellen, oder sie sind auch wohl am Tage gelinder und werden gegen Abend lebhafter. Die daran Leidenden können übrigens vernünftig sein oder auch sind ihre Vorstellungen in manchen Punkten irrig; die Hallucinationen können einer wirklichen Geisteskrankheit vorausgehen, gleichzeitig mit derselben auftreten oder auch sogar nach derselben folgen. Die hauptsächlichsten Formen derselben, welche ich beobachtet habe, sind folgende:

1. *Hallucinationen des Gesichts.* Diese sind, selbst wenn man Anfälle des Delirium tremens ausnimmt, im chronischen

Alcoholismus, die gewöhnlichsten. Diejenigen, welche daran leiden, glauben allerlei Gegenstände so deutlich zu sehen, dass sie darnach greifen, um sie festzuhalten, von sich weg zu schieben oder sie anzuziehen; diese Gegenstände können sehr mannichfaltig sein, bald Menschen, bald Thiere, bald allerlei Dinge, bald gute oder böse Geister u. s. w.; zwar können die Kranken die Gegenstände, welche sie zu sehen vermeinen, mitunter beschreiben und benennen, aber sehr oft erhielt ich, wenn ich fragte, welche Art von Thieren sie sähen, zur Antwort, "es müssen ausländische sein, denn ich kann sie nicht erkennen," u. s. w. Von weniger häufig vorkommenden Formen der Hallucinationen liefern die Fälle 27 und 28 Beispiele. Eine eigene Art von Hallucinationen, die einem meiner Kranken im Laufe mehrerer Tage glücklich machte, verdient erwähnt zu werden. Derselbe sah nämlich jeden Mittag einen gedeckten und mit delicaten Gerichten und Weinen besetzten Tisch vor sich stehen; so wie er ihn zu sehen bekam, erhielt sein Gesicht einen freudestrahlenden Ausdruck, und er beschrieb genau wo dieses oder jenes Gericht, diese oder jene Weinsorte stehe; er fing dann an sich anzukleiden, um zu Tische zu gehen, aber als er damit beschäftigt war, verschwand die Vision, und er musste sich mit der kargen Mahlzeit, welche die Krankenanstalt gewährt, begnügen; dieser Mann hatte früher zur vornehmeren Klasse gehört, war aber durch das Saufen ganz herunter gekommen, und befand sich bei Gelegenheit dieser Hallucination in einem Zustande von Paresis mit beginnender Minderung des Gefühls. Diese Hallucination war eine Erinnerung aus besseren Tagen, welche auf diese Weise mit solcher Lebhaftigkeit nun vor der Einbildung stand. Ein anderes sonderbares Beispiel ist mir von einem meiner Kollegen erzählt worden, in welchem ein Mann eine Katze zu sehen glaubte, die unaufhörlich zwischen den Füssen und Beinen hinauf kroch, um das Scrotum und die Hoden anzugreifen; er beschrieb das Aussehen der Katze, das allmählige Weiterkriechen derselben Schritt vor Schritt bis sie sich dem Scrotum näherte, wo er sie dann mit aeusserster Anstrengung packte und fortschleuderte; aber

bald kam sie ihm wieder zwischen die Füsse, und dieselbe Scene wiederholte sich dann u. s. w. Diese Hallucinationen des Gesichts können mit einem Worte bis ins Unendliche variiren; bisweilen erinnert sich der Kranke, wenn sie vorüber sind, nichts von denselben, bisweilen erinnert er sich ihrer und sagt dann gewöhnlich, "das sind nur Grillen und Narrenspossen."

2. *Hallucinationen des Gehörs.* Weit seltener als die Hallucinationen des Gesichts kommen die des Gehörs vor; diese aeussern sich als abnorme Geräusche, von deren Wirklichkeit der Kranke überzeugt ist. Gewöhnlich sind es Stimmen oder Reden, welche bald auf diese bald auf jene Weise vernommen werden; ein Beispiel der Art ist der Fall 35. Mitunter glaubt der Kranke ein ganzes Gespräch oder auch nur eine Person, welche spricht, zu hören, und im letzten Falle meint er gewöhnlich, dass ihm Schelt- oder Fluchwörter zugerufen werden; einige Male fand ich, dass er, während er das Schelten hörte, heftig ausrief "schweig doch einmal," "sei ruhig und höre doch einmal mit den dummen Reden auf," "wenn du der dummen Reden nicht müde bist, so packe dich fort", u. s. w., bis er dann am Ende so erbittert wurde, dass er auffuhr, um die Person, welche seiner Einbildung nach schimpfte, fort zu jagen. In anderen Fällen vernehmen die Kranken auch wohl Gesang, so dass sie sogar das nachsingen können, was sie hören. Ein ganz eigenthümliches Beispiel der Art hatte ich vor einiger Zeit Gelegenheit zu beobachten, indem ein Cantor an einer Kirche unaufhörlich, am Tage sowohl als bei der Nacht, Jemanden hörte, der den Kirchengesang ausführte; der Kranke, der übrigens nur an den Vorboten des chronischen Alcoholismus litt, sagte mir, dass ihn das Singen selbst nicht so sehr quäle als vielmehr "das falsche Singen des elenden Menschen;" diese Hallucination hielt 14 Tage lang an, während welcher Zeit der Kranke keinen Schlaf bekommen konnte; nach dieser Zeit nahm sie allmählig ab und hörte dann auf; der Geisteszustand des Kranken war sonst vollkommen gut. — Ich habe auch Kranke gesehen, die Glockenläuten, ja musikalische Instrumente spielen

hörten. — Gewöhnlich sind solche Hallucinationen des Gehörs oder wenn ich sie so nennen darf Gehörsverwirrungen nicht anhaltend vorhanden, sondern sie stellen sich des Abends oder vor Mitternacht ein, oder sind alsdann am lebhaftesten, werden aber gegen Morgen schwächer oder hören dann ganz auf.

3. *Hallucination des Geruchsinnes* oder Geruchsverwirrung habe ich nur zweimal beobachtet. In beiden Fällen meinten die Kranken, sie hätten einen Besuch vom Teufel gehabt. Der Eine behauptete, er verspüre, dass das ganze Zimmer voll Schwefeldämpfe sei, welche ihn ersticken würden, und wunderte sich, dass die anderen Personen, die im Zimmer waren, die Dämpfe nicht bemerken konnten; der Andere sagte, der Teufel habe sein Bett beschmutzt und behauptete "dasselbe röche wie der Teufel selbst." Die Abnormität im Geruchssinne wurde also hier durch eine abnorme Vorstellung verursacht.

4. *Hallucination des Geschmacks* oder Geschmacksverwirrung kömmt, wie ich gefunden habe, nur alsdann vor, wenn der Kranke ein grosses Verlangen nach geistigen Getränken, besonders nach Branntwein hat. Giebt man ihm dann ein Glas mit irgend einem Getränke, ja sogar nur mit Wasser, so trinkt er es aus und glaubt Branntwein getrunken zu haben, indem er bald sagt, derselbe sei zu schwach, bald er sei zu stark gewesen. Ich erinnere mich, dass einer meiner Kranken einmal mit wahrer Kennermiene ein Glas voll Wasser ausschlürfte und versicherte "dasselbe sei gute 6 Grade stark." Keiner von denen, bei welchen ich eine solche Geschmacksverwirrung wahrnahm, war sonst vernünftig, sondern Alle delirirten oder phantasierten mehr oder weniger.

5. *Hallucination des Gefühls* oder Gefühlsverwirrung kömmt nur unter gewissen speciellen Verhältnissen und alsdann vor, wenn der Kranke am Delirium und Phantasien leidet. Es deucht ihm als würde er geschlagen, gestochen, gekniffen u. s. w.; am deutlichsten findet man aber, dass er keine volle Perception des Gefühls hat, wenn er sich einbildet, etwas z. B. ein Stück Geld, ein kleines Thier oder der-

gleichen in die Hand zu nehmen, diese um den Gegenstand zuschliesst, und nun sagt er, fühle er, dass derselbe in der geschlossenen Hand liege.

Ich finde in dieser Darstellung der Hallucinationsformen, welche ich bei denen zu beobachten Gelegenheit hatte, welche alkoholhaltige Getränke missbrauchten, nichts, wovon man sagen könnte, dass sie sich von Hallucinationen, aus anderen Ursachen entstanden, unterschieden; man kann also nicht aus der Beschaffenheit der Hallucinationen an und für sich schliessen, ob Missbrauch des Alkohols oder eine andere Ursache zur Hervorrufung derselben beigetragen, sondern es ist theils die Kenntniss der früheren Lebensweise, theils sind es aber auch hauptsächlich die übrigen gleichzeitig vorkommenden Symptome, welche hierüber allein den Ausschlag geben können.

Melancholie mit einem Triebe zum Selbstmorde (*Monomanie suicide ebrieuse*). Die drei Beispiele, welche ich in den Fällen N:o 30, 31 und 36 mitgetheilt, sprechen so deutlich davon, dass ich statt weiterer Beschreibung auf dieselben verweise. Ausser dem Missbrauche alkoholhaltiger Getränke fanden sich in den beiden ersten Fällen einige vorausgehende Symptome, welche auf beginnenden chronischen Alcoholismus in der somatischen Sphäre hindeuteten, wie Zittern, Formicationen, und Schimmern vor den Augen, welches also wenigstens als ein Wahrscheinlichkeitsbeweis des bestimmten ursächlichen Zusammenhanges der Geisteskrankheit mit dem Alkoholsmissbrauche angenommen werden kann. Im dritten Falle war, wiewohl derselbe wegen des Anfalls von Manie vielleicht richtiger weiter unten, bei dieser, als hier hätte aufgeführt werden müssen, der chronische Alcoholismus vollständig ausgebildet und derselbe war mit allen Formveränderungen dieser Krankheit aufgetreten. — Im Allgemeinen ist durch statistische Berechnungen bewiesen worden, dass die öfter vorkommende Ursache des Selbstmordtriebes, so wie auch des Ueberganges desselben zur Handlung gerade der Missbrauch geistiger Ge-

tränke ist, und die Beobachtungen englischer Aerzte haben besonders die vollständigsten Beweise dafür geliefert *). Ausser an dieser Melancholie mit dem Triebe zum Selbstmorde, leidet der Säufer auch noch, besonders aber nach einem Rausche oder auch, wenn er sich nicht die gehörige Menge Spiritus verschaffen kann, an einer unleidlichen Angst, an einer Qual, die er nicht näher beschreiben kann, sondern er sagt nur: "ich fühle mich unglücklich, bin in Verzweiflung, bin verloren" u. s. w.; während dieser Gemüthsstimmung ist der Säufer verschlossen, wortkarg, nachdenkend, so wie auch missvergnügt mit sich selbst und mit Allem, was ihn umgiebt, es sei nun Lebendes oder Lebloses; argwöhnisch und leicht gereizt, glaubt er, dass Alle, die sich ihm nähern, ihm seinen Fehler vorhalten wollen u. s. w., weshalb er denn am liebsten die Einsamkeit sucht. Früher oder später gesellt sich dann zu dieser Gemüthsstimmung der Gedanke an Selbstmord; dieser Gedanke erzeugt sich im Streite des Verstandes mit der Leidenschaft, indem der Säufer einsieht zu welchem Grade der Erniedrigung er durch das Saufen herabgesunken ist, zugleich findet er aber auch, dass es ihm an der gehörigen Seelenstärke gebricht, um sich von dieser Leidenschaft loszureissen. — Man hat diesen Gemüthszustand *morositas ebriosa* genannt; indessen scheint es mir, als wenn er sich in den Aeusserungen im Allgemeinen durch weiter nichts von der Melancholie (Lypomanie oder Tristimanie, wenn man so sagen will) unterscheidet, als durch die veranlassende Ursache, und daher keine besondere Benennung verdient.

Zu dieser Klasse von Geisteskrankheiten gehören auch noch verschiedene Monomanieen, welche bei Säufern mit mehr oder weniger Intensität auftreten können, und zwar theils während der schwächeren Grade des Rausches, theils nach dem

*) *Casper*, Beiträge zur medicinischen Statistik und Staatsarzneikunde, Berlin 1825. — Ein Viertheil aller Selbstmorde in Berlin in den Jahren 1812 bis 21 war durch den Missbrauch geistiger Getränke verursacht worden, und in London geschehen alljährlich zwischen 2 bis 300 Selbstmorde aus dieser Ursache, u. s. w.

Erwachen aus den höheren Graden desselben, theils auch als Anfälle im völlig nüchternen Zustande. Die Hauptsächlichsten derselben, wovon Beispiele in den mehrmals citirten Schriften vorkommen, sind:

1. *Der Mordtrieb* (*Monomanie homicide ebrieuse*), in welchem eine unwiderstehliche Begierde zu morden den Säufer dergestalt ergreift, dass er gegen das bessere Wissen die Handlung begeht, nach Vollbringung derselben aber die grösste Betrübniss über die That an den Tag legt. Mitunter ist es ihm ganz gleichgültig wen er angreift, mitunter ist es aber eine gewisse Person, welche er zu morden beabsichtigt. Man hat Beispiele von Säufern, welche auf diese Weise ihre Frauen, Kinder, Eltern u. s. w. mordeten; oft behaupten sie, wenn sie wieder zur Besinnung gekommen sind, dass eine Hallucination, eine Vision, gewöhnlich ein böser Geist sie zu der That gezwungen oder dass eine Stimme ihnen befohlen habe so oder so zu handeln.

2. *Der Mordbrandstrieb.* (*Monomanie incendiaire, Pyromanie ebrieuse*). Diese Begierde Feuer anzulegen findet sich eigentlich wohl nur während des Rausches oder nach demselben bei Weibern, die dem Trunke ergeben sind, ein. Ebenso wie beim Mordtriebe werden sie dazu durch allerlei Hallucinationen getrieben, oder auch wie sie selbst angeben, allein nur durch ein gewisses Wohlgefallen oder Verlangen Feuer zu sehen, und wenn sie dieses Verlangen gestillt haben, so sehen sie das Scheussliche der That unter tiefer Reue über dieselbe, ein. *Esquirol* (a. a. O.) erzählt von einer Frau, welche jedes Mal, wenn sie zu viel getrunken hatte, von einem lebhaften Verlangen Feuer in irgend einem Hause anzulegen, ergriffen wurde, und welche, bevor sie als Geisteskranke eingesperrt wurde, vierzehn Mal Feuer angelegt hatte. — Ohne mich hier auf eine nähere Darstellung dieser Monomanieen und deren Bedeutung, so wie darauf einzulassen, ob sie als bestimmte Geisteskrankheiten anzusehen sind oder nicht, ob sie die Kranken von juristischer und moralischer Zurechnungsfähigkeit befreien, habe ich sie nur so anführen wollen, wie sie von den Schriftstellern angegeben worden sind,

und füge nur noch hinzu, dass diese Monomanieen bei Säufern sich im Wesentlichen durchaus nicht von denselben Monomanieen, welche bei Nichtsäufern vorkommen, zu unterscheiden scheinen.

3. *Trunksucht* (*Sup- eller Superidrift*, *Monomanie d'ivresse*, *Polydipsia*, *Oinomania*). Schon in der ersten Abtheilung habe ich Seite 215—217 diese für Säufer eigenthümliche Geisteskrankheit in der Kürze berührt, deren Vorkommen die Erfahrung nicht in Abrede stellen kann und aus welcher sich manchmal nur allein die Unmöglichkeit erklären und herleiten lässt, warum der eingefleischte Säufer nicht zu bessern ist, und warum er sich das Laster, dessen Verworfenheit er sehr wohl erkennt, nicht abgewöhnen kann. Derjenige, welcher auf diese Geisteskrankheit zuerst aufmerksam machte, war der in Russland praktisirende deutsche Arzt *Brühl-Cramer* (S. a. u. O.) welcher ihr den Namen *Trunksucht* gab, einen Namen, den Hufeland zu *Dipsomanie* veränderte. Die Beschreibung, welche *Brühl-Cramer* von derselben im Jahre 1819 lieferte, ist nachher als im Hauptsächlichen mit der Wirklichkeit übereinstimmend befunden worden, weshalb spätere Schriftsteller nur wenig zu derselben hinzugefügt haben. Ich selbst habe auch, obschon nur einige Male, Gelegenheit gehabt diese Geisteskrankheit oder richtiger diesen krankhaften Trieb, welcher bei Säufern über das bessere Wissen die Oberhand bekömmt, zu constatiren.

Die Trunksucht besteht in einem Verlangen, welches eine Person unwiderstehlich antreibt zu saufen und sich zu besaufen. Der Kranke mag es versuchen gegen das Verlangen anzukämpfen, so unterliegt er doch bald, denn der ganze Gedankengang concentrirt sich ausschliesslich um diesen Punkt, wozu während des Kampfes sich noch ein nicht zu beschreibendes, allgemeines körperliches Unwohlsein gesellt, dessen Beseitigung wie der Kranke instinktmässig fühlt, am sichersten und schnellsten durch den Genuss von Branntwein oder anderen geistigen Getränken erreicht werden kann. Dieser Trieb muss genau von dem einfachen Verlangen sich zu berauschen, unterschieden werden, denn indem diesem durch

die eigene Seelenkraft des Menschen Widerstand geleistet und dadurch beherrscht und gezähmt werden kann, so ist es hingegen für den, welcher von dem Triebe im völlig ausgebildeten Zustande ergriffen ist, beinahe ganz unmöglich denselben durch die eigene Willenskraft zu unterdrücken; dieser Trieb hat also Analogie mit der Nymphomanie und der Satyriasis. *Rösch* (a. a. O.) sagt: "es handelt sich hier nicht um eine schlechte Gewohnheit, um ein angenommenes Laster, um ein Verlangen, welchem der Mensch wegen mangelnder Anwendung der Seelenkraft folgt, sondern um eine Krankheit, welche ihn zu saufen zwingt." Derselbe Verfasser sagt noch ferner: "Die Trunksucht ist zuerst ein Laster, wird aber später eine Krankheit; das Erste was man bemerkt, ist das Verlangen nach geistigen Getränken aus der Ursache, weil der Säufer weiss, dass diese ihn in einen behaglichen und fröhlichen Zustand versetzen; das Zweite ist eine Begierde, welcher er kaum noch widerstehen kann, hervorgerufen durch das Bedürfniss die Kraft anzuregen, welche durch den vorausgegangenen Missbrauch spirituöser Getränke geschwächt wurde; das Dritte ist endlich ein unwiderstehlicher, nicht selten periodisch eintretender Trieb, welcher als eine Monomanie angesehen werden kann." Diese Aeusserungen und Ansichten stimmen auch mit meinen Erfahrungen vollkommen überein. Das alltägliche Verhältniss ist, dass ein Arbeiter, der seine Kräfte anstrengen muss, sich, wenn diese Kräfte anfangen wollen zu erschlaffen, für den Augenblick durch eine Dosis Branntwein belebt und gestärkt fühlt; anfangs hilft ihm eine geringe Quantität, aber bald richtet diese nur wenig oder nichts mehr aus, weshalb er sie dann vermehrt; diese Vermehrung erfolgt gradweise bis er ein Säufer, ein so genannter Trunkenbold und endlich in gewissen Fällen ein Trunksüchtiger oder ein von der Saufmonomanie Ergriffener wird. In symptomatologischer Hinsicht verhält sich diese Trunksucht oder Saufmonomanie nach *Brühl-Cramers* und meiner Erfahrung so, dass sie sich nur bei alten Säufern d. h. bei solchen einfindet, welche lange Zeit hindurch, Jahre lang, den Branntwein missbrauchten. Ein solcher Säufer wird von

einem Gefühle, dass er den Branntwein oder andere Spirituosa durchaus haben muss, befallen; entweder gehen diesem Gefühle allerlei körperliche Aeusserungen voraus oder auch stellt es sich plötzlich, ohne solche ein, und dann meistentheils in Folge irgend eines deprimirenden Affectes, Sorge, Zorn, Aerger*), Schreck oder dergleichen, oder auch nach Ueberanstrengung auf die eine oder andere Weise in körperlicher Hinsicht. Werden vorausgehende Symptome wahrgenommen**), so bestehen sie darin, dass die Gemüthsstimmung sich ändert, der Säufer wird bald reizbar und heftig, bald niedergeschlagen und tiefsinnig; der Schlaf ist unruhig, der Appetit vermindert oder verschwunden, dabei ist ein Gefühl von Spannung unter der Brust, Poltern und Kollern in den Gedärmen vorhanden, das Blut steigt ihm mehr oder weniger zu Kopfe, mit allen Symptomen, welche sich davon ableiten lassen. Dieser Zustand ist von verschiedener Dauer, von Stunden bis zu Tagen, worauf der Kranke anfängt eine deutlichere und mehr unleidliche Spannung im Epigastrium, verbunden mit einem Gefühle von Druck in beiden Hypochondrien zu empfinden, er beginnt mit den Extremitäten zu zittern, und nun stellt sich das Verlangen nach Spiritus so dringend ein, dass wenn dasselbe nicht schnell genug befriedigt werden kann, der Kranke in Verzweiflung, ja in Raserei geräth, am ganzen Körper bebt und convulsivische Zuckungen bekommen kann; das Blut steigt nun noch mehr zu Kopfe, die Sprache wird stammelnd, es stellt sich Sausen vor den Ohren und Schwarzwerden vor den Augen ein; erhält er nun das begehrte Getränk so legen sich die genannten Symptome, die mit mehr oder weniger Heftigkeit aufgetreten sein mögen, fast augenblicklich, so wie das Getränk in den Magen gelangt ist, und er fühlt sich dadurch erleichtert und zufrieden gestellt. Es verbleibt nun aber nicht bei dem ersten Schnapse, son-

*) Sollte der so allgemein gebrauchte Ausdruck "die Sorge, den Zorn, den Aerger in Branntwein zu ertränken," nicht theils von diesem Triebe entstanden sein?

**) S. *Brühl-Cramer* a. a. O. S. 32—36.

dern nach längeren oder kürzeren Pausen wird ein Glas nach dem Anderen geleert bis gewöhnlich das Bewusstsein und die Besinnung aufhören. Manche haben an einem solchen Rausche genug, Andere aber fangen von Neuem an, wenn sie aus dem Ersten erwachen und können auf gleiche Weise so zwei, drei und mehrere Tage fortfahren, wobei sie dann keine Mittel und Wege scheuen oder für unerlaubt halten, um sich das ersehnte Getränk zu verschaffen. Endlich nimmt die Begierde nach Branntwein ab, der Kranke fühlt eine brennende Hitze in der Magengrube, es stellt sich Ekel, oft auch Erbrechen ein, wobei das Ausgebrochene meistentheils aus Schleim und Wasser in grossen Quantitäten besteht; hiernach tritt Abscheu und der heftigste Widerwille gegen das Getränk ein, welchem der Kranke noch vor kurzer Zeit mit solcher Raserei nachstrebte, ebenso wie bei denen, welche die so genannte *Schreiber'sche* Branntweinskur durchgemacht haben, und der Anfall von dieser Monomanie ist für dieses Mal vorüber. Leider währt der Abscheu aber nicht lange, der Kranke kehrt bald, der Eine früher der Andere später zu der alten Lebensweise, zurück, und die Folgen sind dann wieder dieselben. Dergleichen Anfälle können manchmal öfter, manchmal nach längeren Zwischenräumen, bald zu bestimmten, bald zu unbestimmten Zeiten, bald mit Zwischenzeiten von einem Tage, bald von einem ganzen Jahre wiederkehren. Diese Umstände sind es, welche *Brühl-Cramer* veranlassten, eine continuirende, eine remittirende, eine intermittirende und eine periodische Form dieser Monomanie anzunehmen, eine Eintheilung zu deren Annahme ich keinen vollgültigen Grund finden kann, denn wenigstens wird die continuirende Form keinesweges unter dem Namen Monomanie aufgeführt werden können. *Hutchison* (Report of the Glasgow Lunatic Asylum for 1842, S. *Carpenter* a. a. O. S. 36) nimmt eine acute, eine periodische und eine chronische Form der *Oinomanie* an. Die erste Form hat viele Aehnlichkeit mit den Gelüsten, welche bisweilen Schwangeren und Wöchnerinnen befallen, und kann wohl nicht gut als eine Geisteskrankheit im eigentlichen Sinne betrachtet werden; die Zweite stimmt mit dem überein, was ich Trunk-

sucht, Sauftrieb nenne und die ich durch die unten folgenden Beispiele verdeutlicht habe. Die dritte Form, in welcher das körperliche Uebelbefinden, denjenigen, der sich am Abend besoffen hatte, jeden Morgen zwingt grössere Quantitäten geistiger Getränke so lange zu geniessen, bis er wiederum besoffen wird, und dieses jeden Tag von Neuem wiederholt wird, sollte, glaube ich nicht, ohne zu weite Ausdehnung des Gebietes der Geisteskrankheiten, für eine Form derselben genommen werden; es müssten dann auch auf gleiche Weise diejenigen geisteskrank sein, welche in Verzweiflung über das körperliche Unwohlsein, welches ihnen der Hunger verursacht, mit Wuth sich Nahrungsmittel, wo sie dieselben nur erhalten können, aneignen. Der Instinkt sagt dem Hungerigen, dass das körperliche Unwohlsein durch das Essen verschwindet; der Instinkt sagt ebenfalls auch dem Versoffenen, dass das unbehagliche Gefühl von körperlicher und geistiger Erschlaffung durch den Genuss von Spiritus betäubt und vermindert wird. Der Unterschied ist hier bloss der, dass das Begehren nach Nahrungsmitteln natürlich, angeboren, die Gier nach Spiritus dagegen aber unnatürlich und erworben ist.

Unter den mitgetheilten Krankheitsberichten findet sich keiner, welcher diesen Sauftrieb deutlich darstellt, denn wiewohl im 36:sten Falle angeführt wurde, dass der Kranke, welcher sich zwei Jahre hindurch des Genusses des Branntweins enthalten hatte, endlich von einer unwiderstehlichen Begierde nach demselben ergriffen worden sei, so dass er in einem Zustande von Verzweiflung wiederum anfing zu saufen, so ist derselbe doch nicht mit der Vollständigkeit, welche zur Annahme eines solchen Triebes erforderlich ist, beschrieben worden. Zwar könnte ich auf mehrere ausländische Schriften, welche sowohl die Folgen des Missbrauchs des Branntweins als auch die psychischen Krankheiten abhandeln, und in welchen Fälle dieses Triebes specieller angeführt worden sind, verweisen, allein da ich mich oben auf eigene Erfahrung berufen habe, so glaube ich die drei Beobachtungen, welche ich hierüber gemacht habe, anführen zu müssen.

1. Auf einer Reise durch Schweden redete mich die Wirthin eines Wirthshauses folgendermaassen an: "ich sehe aus der Fremdenliste, dass sie ein Doctor aus Stockholm sind, und möchte sie daher wohl wegen meines Mannes zu Rathe ziehen, der zweimal im Jahre branntweinstoll ist." Da ich anfänglich nicht recht verstand, was sie mit branntweinstoll (übrigens ein ganz charakteristischer Ausdruck) sagen wollte, so erklärte sie sich näher dahin, "dass der Mann um Branntwein zu bekommen im Herbste uud Frühjahre unklug würde." Dieser Fall erregte mein lebhaftes Interesse, und um nähere Auskunft über einen Fall von Trunksucht, wovon hier offenbar die Rede war, zu erhalten, sammelte ich mir folgende Angaben theils von dem Manne selbst, theils von der Frau. Der etwa 45 Jahre alte Mann trinkt täglich 4, 5 bis 6 Schnäpse, welches er seit 12 bis 15 Jahren gethan hat; selten besäuft er sich; früher ist er ein starker Arbeitsmann gewesen, fühlt sich aber seit 4 bis 5 Jahren geschwächt, zittert am Morgen beim Erwachen und muss dann um in Ordnung zu kommen, Kaffe mit Branntwein trinken. Er hat niemals einen Anfall vom Delirium tremens gehabt, wohl aber einige Male von Zeit zu Zeit am Schimmern vor den Augen und Formicationen in den Füssen und Beinen gelitten; im Allgemeinen ist er von friedsamer, ruhiger und verträglicher Gemüthsart. — Vor 2 Jahren fing seine Gemüthsart, ohne irgend eine bekannte Ursache, sich anfangs October an zu verändern, er wurde grübelnd, jähzornig und argwöhnisch, klagte über Spannung und Beklemmung unter der Brust, konnte nicht schlafen, sondern ging ächzend und seufzend umher, verlor den Appetit, hatte aber starken Abgang von aashaft stinkenden Winden. Dieser Zustand, bei dem er nur wenige Neigung zum Branntweine zeigte, dauerte etwa acht Tage, worauf er dann plötzlich eines Morgens beim Erwachen ein so heftiges Begehren nach Branntwein zeigte, dass er rief "gebet mir die Flasche her, sonst nehme ich mir das Leben oder ich sterbe." Als er die Flasche erhielt, setzte er sie an den Mund und trank auf einmal mehr als $\frac{1}{8}$ Kanne aus; hierauf ruhiger geworden, veränderte sich sein Aussehen,

er wurde roth im Gesichte, das Weisse in den Augen wurde so geröthet "wie das einer Plötze" und das Gesicht bekam einen wilden Ausdruck. Während des Verlaufs des Tages soff er beständig fort, "wenigstens alle Viertelstunde einen Schnaps," er war höchst heftig und drohete diejenigen, welche ihn am Saufen verhindern oder überreden wollten, es zu lassen, mit Schlägen. Auf diese Weise setzte er das Saufen drei Tage lang fort, soff bald mehr bald weniger, bald mit bald ohne Besinnung, sprach jedoch nicht wirre, wurde nur wild, wenn er den Branntwein, so wie er ihn forderte nicht sofort erhielt. Am Abende des dritten Tages schien die Begierde abzunehmen, er klagte und jammerte "über Feuer im Magen," fühlte eine qualvolle Uebelkeit, konnte sich aber nicht erbrechen, bis er endlich anfing zu schlafen; während dieses Schlafes schwitzte er dergestalt, dass die Frau behauptete "der Schweiss sei durch das Bettzeug geflossen." Nach dem Schlafe, der fast vier und zwanzig Stunden anhielt, wachte er im Zustande äusserster Ermattung auf, hatte einen brennenden Durst, "so dass er nicht genug Wasser zum Trinken bekommen konnte," und einen solchen Abscheu gegen Branntwein, "dass er schon beim blossen Anblicke desselben zu schaudern anfing." Speisen konnte er nicht gut zu sich nehmen, weil er sich darnach erbrach; der Kopf war ihm so schwer, dass er ihn nicht aufheben konnte, er schlief nicht. Nach einigen Tagen erholte er sich jedoch und wurde wieder gesund. Der Widerwille gegen den Branntwein hielt nur einige Wochen lang an, worauf er dann allmählig wieder anfing dieselbe Quantität wie früher zu geniessen. Bis zum Monate Mai folgenden Jahres befand er sich wohl, dann stellte sich aber ein zweiter Anfall, der fast denselben Verlauf hatte ein. Späterhin hatte er fast in denselben Jahreszeiten noch zwei Anfälle, also im Ganzen vier gehabt. Nun fürchtete die Frau, dass sich im October wieder ein Anfall einstellen möchte und deshalb wollte sie meinen Rath haben. Der Mann hatte ein schlaffes und aufgedunsenes Aussehen, eine vergrösserte Leber, litt an chronischer Gastritis, so wie an Schwäche in den Extremitäten. Ich rieth ihm, dass er das Branntweintrin-

ken ganz lassen, und statt dessen starken Kaffe geniessen solle, so wie Alkalien mit bitteren Mitteln gebrauchen möge. Der befürchtete Herbstanfall blieb aus; was aber später geschehen ist mir nicht bekannt geworden.

2. Ein 38 jährtger Kutscher war in kurzer Zeit drei Mal von mir wegen eines Anfalls vom Delirium tremens behandelt worden. Nach dem dritten Anfalle entsagte er dem Genusse des Branntweins; etwa 10 Monate blieb er, obgleich unter beständigem Kampfe mit der Begierde, dem Vorsatze getreu. Um diese Zeit fiel es ihm einmal ein, ein Glas Cognac zu trinken, weil er meinte dieser sei nicht so schädlich als Branntwein; seiner Behauptung nach (ich beziehe mich nur auf seine eigenen Angaben) wurde er beim Trinken dieses Glases Cognac von einer solchen Begierde nach Branntwein ergriffen, dass er glaubte er sei toll geworden. Er hatte sich vorher durchaus nicht unwohl gefühlt, hatte aber an den Tagen zuvor die Gedanken fast ununterbrochen auf Branntwein gerichtet, ja er hatte sogar in den Nächten davon geträumt. Als er sich nun entschloss denselben zu schmecken, ging der Gedanke zur That über; er gab an, dass er eine unbeschreibliche Angst gehabt habe und dass es ihm gedeucht, er würde den Verstand verlieren. Es ging ihm im Kopfe umher, es wurde ihm schwarz vor den Augen und er hatte Brausen vor den Ohren und er sagte, "hätte ich nicht bald Branntwein bekommen, so würde ich mich bestimmt selbst oder einen Anderen umgebracht haben." Nachdem er einige Schnäpse getrunken hatte, fühlte er sich ruhiger, die Gier nach Branntwein wurde aber so gross, dass schon der blosse Gedanke, dass er nicht genug davon bekommen könne, Zittern und Beben nebst Zähneknirschen und ein Gefühl von Angst und Verzweiflung hervorbrachte. Nun verschaffte er sich zwei ganze Flaschen Branntwein, schloss sich am Nachmittage damit ein "um in Frieden saufen zu können." Von dem was nun erfolgt war, wusste er nichts anzugeben; am folgenden Morgen kam er aber mit einem brennenden Gefühle im Halse und Magen zur Besinnung; er sah, dass beide Flaschen leer waren, verspürte aber beim blossen Anblicke der-

selben einen solchen Ekel, dass er zu brechen anfing, und eine bedeutende Menge Wasser und Schleim ausbrach, worauf er sich erleichtert fühlte. Mehrere Tage nachher war er schwach, matt und zitterte, hatte Schwere im Kopfe und Neigung zum Schwindel, schlief nicht und hatte Phantasien. Es stellte sich nun Widerwillen gegen den Branntwein ein, so dass er 8 Monate lang nicht das Geringste davon genoss; die Gemüthsstimmung war aber trübe und grübelnd geworden, und fing er leicht ohne Ursache zu weinen an. Im Anfange des neunten Monates stellte sich ein ähnlicher Anfall mit gleichem Ausgange ein; er ist nun seit 3 Monaten wohl, aber fortwährend tiefsinnig gewesen.

3. Ein 40 Jahre alter Geselle sagte mir, bei Gelegenheit einer anderen Krankheit, "dass er seit mehreren Jahren genöthigt sei, sich jeden Montag Abend zu besaufen." Als ich ihn fragte, was er damit sagen wolle, gab er mir folgende Aufklärung. Er trinkt keinen Branntwein oder andere Spirituosa während der ganzen Woche, hat vielmehr einen Widerwillen dagegen; am Montag Morgen bekömmt er aber ein unbehagliches Gefühl von Spannung unter der Brust, und wird unruhig, missmüthig und ärgerlich; das Blut steigt ihm zu Kopfe, er ist übel, hat einen schlechten Geschmack und keinen Appetit, fängt mit den Händen an zu zittern, und fühlt, dass es ihm unmöglich ist, zu arbeiten. Erst am Nachmittage verspürt er das Verlangen nach Branntwein, dann aber so heftig, dass wie er sagte, "er eher würde in den Tod gehen können, als das Saufen zu lassen." Die Qual steigert sich dann, es ist ihm als wenn eine innere Stimme ruft, "saufe, das ist die einzigste Hülfe für dich;" er fängt nun an zu saufen und stürzt ein Glas nach dem Anderen, 12, 15 bis 20 Stück hinunter, bis er ganz besinnungslos wird. In diesem besinnungslosen Zustande liegt er bis zum folgenden Vormittage, an welchem er mit einem heftigen Erbrechen erwacht, er fühlt sich schwer im Kopfe, schlaff und zittert am ganzen Körper, nachdem er aber einige Tassen starken schwarzen Kaffe getrunken hat, fühlt er sich wieder wohl, geht an die Arbeit, und arbeitet fleissig, um am nächsten Montage dieselbe

Lebensweise wieder vornehmen zu können. Er sieht das Jämmerliche seiner Lage sehr gut ein, sagt, dass er nun nicht mehr aufhören könne, denn wenn er es versucht habe an dem bestimmten Tage sich des Branntweinsgenusses zu enthalten, so habe ihn eine solche Verzweiflung mit Triebe zum Selbstmorde befallen, dass er nur glaube diesen Trieb durch das Trinken von Branntwein dämpfen zu können. Er fügte noch hinzu, "im Anfange hielt es nicht so schwer, das Gefühl von Begierde und Verzweiflung war nicht so stark, damals könnte es möglich gewesen sein demselben zu widerstehen, jetzt ist es aber unmöglich." Später habe ich erfahren, dass dieser Mann an einer acuten Krankheit gestorben sei.

Dieses sind die drei Fälle von Trunksucht oder Sauftrieb, welche mir vorgekommen sind; ich vermuthe, dass die meisten Aerzte ähnliche Fälle beobachtet haben werden. — Was die beiden ersten Fälle anbelangt, so stellen sich die Symptome so deutlich dar, dass man durchaus nicht zweifelhaft sein kann, dass sie zu der Klasse der Monomanie gehören. Beim dritten Falle lässt sich einwenden, dass der Montag derjenige Tag ist, an welchem ein wohl bestallter Geselle glaubt sich einen gehörigen Rausch schaffen zu müssen, und dass es bei diesem Kranken nur eine alte Gewohnheit gewesen sei, die sich später zur Nothwendigkeit steigerte. Ich glaube ebenfalls, dass im Anfange nur eine schlechte Gewohnheit ihn dazu getrieben habe an diesem und nicht an einem anderen Tage zu saufen; nach den angegebenen Symptomen scheint es aber doch, dass man nicht umhin kann eine Monomanie anzunehmen, welche unter dem Einflusse einer Gewohnheit, die schon mehrere Jahre bestanden hatte, entsprungen war und sich ausbildete. — Die in diesen Fällen angeführten Symptome entsprechen zwar nicht in allen Stücken der oben mitgetheilten Beschreibung; diese ist vollständiger und diese grössere Vollständigkeit ist der Schrift von *Brühl-Cramer* entnommen, welcher Gelegenheit hatte eine bedeutendere Menge von Fällen zu beobachten. — Der grösseren Vollständigkeit wegen, will

ich nun auch noch die Eintheilung des Anfalles von Trunksucht, die *Brühl-Cramer* gemacht hat, anführen. Er nimmt nämlich an: 1. *Stadium prodromorum*, die Aeusserungen, welche dem Anfalle vorausgehen; unter diesen sind Angst und Beklemmung unter der Brust, Veränderung der Gemüthsstimmung, Blutandrang zum Kopfe die Wesentlichsten. 2. *Stadium initii morbi*, wenn die Angst sich zur Verzweiflung steigert und die Begierde nach Branntwein oder anderen geistigen Getränken mit unwiderstehlicher Gewalt auftritt. 3. *Stadium incrementi morbi*, in welchem die Begierde bis zum Eintritte des besinnungslosen Zustandes befriedigt wird. 4. *Stadium criseos*, worin der Kranke wieder zum Bewusstsein kömmt und dabei Erbrechen oder bloss Uebelkeit, bisweilen mit, bisweilen ohne heftige Beschwerden im Leibe statt hat, worauf dann Widerwille oder Abscheu gegen alle geistige Getränke in jeglicher Form eintritt. Der hier erzählte erste Fall giebt ein Beispiel von Krisis durch Schweiss und Schlaf. — Der Kranke geht dann in die Reconvalescenz über, obgleich sich 5. *das Stadium convalescentiæ* oft noch durch ein Gefühl allgemeiner Erschlaffung des Körpers sowohl als des Geistes, durch Schlaflosigkeit, Neigung zu Phantasien und Hallucinationen verschiedener Art auszeichnet. Die Richtigkeit dieser Eintheilung lässt sich nicht in Abrede stellen, nur will ich dabei bemerken, dass nicht alle Fälle vom Sauftriebe diesen regelmässigen Verlauf haben, sondern dass das eine oder das andere Stadium fehlen kann. So können z. B. die Vorboten fehlen und die Begierde kann plötzlich auftreten; ebenso kann die Krisis ausbleiben und nur eine Art Lysis statt finden; endlich erfolgt die Convalescenz auch bisweilen ganz plötzlich, wovon der dritte der von mir erzählten Fälle ein Beispiel liefert. — Muss nun aber die Trunksucht, so wie sie so eben geschildert wurde, als eine Körper- oder Geisteskrankheit angesehen werden oder gehört sie beiden zugleich an? *Trotter* (A. a. O.) und nach ihm einige neuere Schriftsteller halten die Krankheit d. h. die nicht zu bezähmende Begierde nach Branntwein für etwas rein Psychisches, so dass der Kranke bei Befriedigung des Triebes sich also in einem

unfreiwilligen Zustande befindet, welcher ihn nicht zurechnungsfähig macht. *Brühl-Cramer* glaubt aber die Krankheit für etwas rein Körperliches halten zu müssen, giebt jedoch keine genaue Erklärung über diese Annahme. Beide haben recht und unrecht *); recht haben sie darin, dass die Krankheit, so wohl psychisch als körperlich ist, unrecht hingegen darin, dass sie dieselbe ausschliesslich für das Eine oder das Andere halten. Die körperliche Begierde sich zu berauschen, also die üble Gewohnheit zu saufen, ist das Primitive; diese erzeugt eine körperliche Krankheit, eine krankhafte Umstimmung im ganzen Lebensprocesse, besonders im Blut- und Nervenleben; das Vorhandensein dieser körperlichen Krankheit ist es gerade, welches die Entstehung der Geisteskrankheit bedingt; ohne dass jene vorausgeht oder noch fortdauert, kann diese nicht auftreten. Hierin liegt nun auch der Unterschied zwischen den Sauftrieb und die Nymphomanie (welche, wie ich oben bemerkte, Aehnlichkeit mit einander haben), dass die Letzte auch bei denen auftreten kann, welche noch niemals die thierischen Freuden der Liebe genossen haben, während dagegen der Erste sich allein nur bei solchen vorfinden kann, welche sich früher dem Laster der Trunkenheit ergeben haben. Der Sauftrieb muss daher als eine gleichzeitige Körper- und Geisteskrankheit betrachtet werden, als eine Geisteskrankheit, welche einzig und allein auf körperlichem Grunde ruhet; wird dieser körperliche Grund weggenommen d. h. wird die körperliche Krankheit gehoben, so verschwindet auch die Geisteskrankheit, sie hat keinen Boden mehr, in welchem sie Wurzeln schlagen kann, der Kranke wird von seiner Monomanie befreit.

Ohne Zweifel ist es der Uebergang der Saufbegierde in den krankhaften Trieb, in die Monomanie; dieser Trieb mag nun bald mehr bald weniger ausgebildet sein, wodurch es dem Säufer so schwer, ja unmöglich gemacht wird, wieder zur Mässigkeit zurückzukehren oder mit dem Saufen aufzuhö-

*) *Hoffbauer* psychol. Bemerkungen zu Trotter über die Trunksucht. Schwed. Uebersetz. Stockholm 1826 pag. 180.

ren. Dieser Umstand, welcher oft übersehen wird, muss jedoch bei der Beurtheilung der Moralität des Säufers und mancher Handlungen desselben in Betracht gezogen und erwogen werden.

Stupidität, Stupidité ebrieuse. Was ich unter dieser Benennung verstehe wird durch den Fall N:o 52 am besten erklärt. Ich halte es für zweckmässiger und verständlicher diese Benennung von neueren französischen Schriftstellern *) anzunehmen, als den älteren und mehr umfassenden Namen *Dementia* beizubehalten. Die Stupidität, die sich bei Säufern ausbildet, ist von der, welche aus anderen Ursachen entsteht, nicht verschieden. Sie kann primitiv, öfters aber secundär nach dem Delirium tremens, nach Hallucinationen, nach den mancherlei Formen der Manie, nach Melancholie, Epilepsie, u. s. w. auftreten. Das erste Zeichen derselben ist Abnahme des Gedächtnisses; die Kranken klagen, sie könnten sich dessen nicht erinnern, was sich kürzlich ereignet hätte, sich nicht auf das besinnen, was sie verrichten sollten, u. s. w.; später wird auch das Denk- und Urtheilsvermögen abgestumpft, indem man sie oft sich äussern hört, dass wenn sie über etwas nachdenken wollten, so wurde es ihnen "wüst" im Kopfe; noch später sinken sie bis zur Apathie herab, von welcher die Stupidität dann zu voller Ausbildung kommen kann. Der mitgetheilte Fall N:o 32 gibt ein Beispiel von einer geschwinden Entwickelung nach einem vorhergegangenen Anfalle vom Delirium tremens; dergleichen findet auch statt nach gewaltsamen Anfällen von Manie, so wie nach oft erneuerten epileptischen Anfällen. — Nach *Baillarger* **) sollen solche stupificirte Menschen an allerlei Hallucinationen leiden, über welche sie nach wieder erlangter Gesundheit Auskunft geben können. Dieses war jedoch nicht bei dem Kranken der 32:sten

---

*) Z. B. *Georget*, *Etoc*, *Demazy*, *Baillarger* und Andere.

**) De l'état designé chez les aliénés sous le nom de stupidité. S. Ann. méd. psychol. N:o 1 und 2. Paris 1843.

Krankengeschichte der Fall, obgleich es möglich ist, dass er, wenn er länger in Behandlung geblieben wäre, die Erinnerung an irgend etwas der Art wieder erlangt hätte. Unter den mitgetheilten Krankheitsberichten finden sich verschiedene Beispiele von mehr oder weniger vorgeschrittener Stupidität vor; im Falle 34 nach Manie, im Falle 35 nach Hallucinationen, im Falle 38 nach Manie und im Falle 40 nach Delirium tremens.

Manie ou ferocité ebrieuse. Die Manie bildet sich hauptsächlich bei solchen Säufern aus, welche eine reizbare Gemüthsart haben und leicht zornig werden, welche von starkem Körperbaue sind und gern Proben ihrer überlegenen physischen Kräfte ablegen. Solche sind es gerade, die sich im berauschten Zustande gewaltthätig, wild und rasend aufführen, so dass sie in diesem Zustande vollkommen dem Maniacus gleichen, weshalb man wohl einen solchen Anfall acute Branntweins- oder Alkoholsmanie nennen könnte. Sehr oft werden von der Polizei zu Stockholm eine oder mehrere Personen (meist männlichen, selten weiblichen Geschlechts) zur Untersuchung gezogen, weil sie angeklagt worden sind im berauschten Zustande Gewaltthätigkeiten bald gegen Personen, bald gegen Dinge begangen zu haben. Die geringste Kleinigkeit, ein Wort, eine Miene, eine Bewegung u. s. w. reizt diese Menschen bis zur Raserei; sie fallen den, welcher ihnen zu nahe kömmt, ihre Frauen, Kinder, Freunde, bekannte und unbekannte Personen an, misshandeln, verwunden, ja morden dieselben; sie zerschlagen Fenster, Mobilien, ja Alles was sie fassen können und thun dieses Alles mit einer thierischen Rohheit, welche nur durch entgegengesetzte Gewalt gebändigt werden kann. Nachdem der Rausch vorüber ist, wissen sie oft von dem, was während desselben vorging, gar nichts mehr, oder sie haben davon nur eine mehr oder weniger dunkele Ahndung; bisweilen wissen sie sich der Hauptsache, welche sich zugetragen hat deutlich zu erinnern, höchst selten aber der Nebenumstände, welche dabei vorkamen. — Wenn ein Mensch, bei dem sich der Rausch auf diese Weise darstellt vom De-

lirium tremens befallen wird, so werden die Symptome desselben meistentheils höchst gewaltsam, gleichen einem Anfalle von Manie, weshalb man denn auch solche Fälle Mania a potu genannt hat. Vor einiger Zeit hatte ich einen solchen Maniacus a potu zu behandeln, welcher sich für einen König hielt, und jeden, der sich ihm näherte, Königsmörder nannte, u. s. w.; nachdem der gewaltsame Zustand fünf Tage lang gewährt hatte, schlief er ein, schwitzte während des Schlafes reichlich und erwachte ganz vernünftig, aber ohne dass er sich dessen, was sich zugetragen hatte, erinnerte, das Ganze schien ihm nur ein Traum zu sein, von dem bloss einige unbestimmte Bilder auftauchten. Unter fortgesetztem Missbrauche geistiger Getränke, unter wiederholten, gewaltsamen Rauschanfällen, mit oder ohne einem dem Delirium tremens ähnlichen Anfalle von Manie, bildet sich endlich die wirkliche Manie aus, anfangs mit längeren Pausen zwischen den Anfällen, in welchen die Geisteskräfte durchaus frei sind; später stellen sich die Anfälle immer häufiger ein, der Geisteszustand stumpft sich in den Zwischenzeiten immer mehr ab, bis sich endlich Dementia ausbildet. Ich glaube nicht, dass hier der rechte Platz zur näheren Beschreibung solcher Maniaci ist, indem sich die Manie nach dem Missbrauche des Alkohols durchaus nicht wesentlich von der Manie, die von anderen Ursachen hervorgerufen wird, unterscheidet. Die Krankheitsberichte 33, 34, 36, 37, 38 und 39 liefern uebrigens die besten Aufklärungen.

Dementia, Demence ébrieuse. Die bei Säufern vorkommende Dementia unterscheidet sich durch Nichts von der, welche von anderen Ursachen herrührt. Sie ist entweder eine Folge von irgend einem der vorigen Zustände der Geisteskrankheiten, vorzüglich der Manie, oder auch tritt sie mehr selbstständig auf, besonders bei denen, welche sich öfters wiederholende convulsivische oder epileptische Anfälle hatten. Beim fortgesetzten Missbrauche alkoholhaltiger Getränke werden die Geisteskräfte des Kranken überhaupt abgestumpft, das Gedächtniss wird schwach, er wird gleichgültig gegen Alles, verliert den Schlaf, fängt an Hallucinationen zu bekommen

und verfällt später in ausgebildete Dementia. War er, was gewöhnlich der Fall ist, vorher schon im Muskelsysteme schwach, so steigert sich diese Schwäche bis zur allgemeinen Paresis oder Paralysis, ja bis zu dem Zustande, den man *Dementia paralytica* genannt hat. Was diese so genannte *Dementia paralytica* und ihr Verhältniss zur Alkoholsvergiftung anbelangt, so werde ich später in dem Kapitel, das von der differentiellen Diagnose handeln soll, wieder mit grösserer Vollständigkeit darauf zurückkommen.

Als Anhang zu den nun durchgegangenen Symptomen vom Nervensysteme muss noch hinzugefügt werden, dass die Säufer, besonders beim ersten Auftreten derjenigen Aeusserungen, welche den chronischen Alcoholismus charakterisiren, eine grosse Neigung zu acuten Congestionen zum Gehirne und dessen Häuten haben; diese können auf dem Grade der Congestion verbleiben oder sich zur Entzündung steigern, oder in Hirnblutung, in seröser Ausschwitzung in den Hirnhöhlen oder zwischen den Hirnhäuten, oder in Hirnerweichung übergehen. Obschon der unmässige Genuss geistiger Getränke in solchen Fällen, der ursächliche Moment war, welcher je einen der genannten Krankheitszustände hervorrief, so unterscheiden sich diese jedoch nicht von den nämlichen auf anderen Ursachen beruhenden Krankheitszuständen, wenn nicht etwa das Delirium tremens als Complication bei irgend einem derselben auftritt. Ich halte es daher auch nicht für nöthig hier die Kennzeichen von diesen Zuständen näher darzustellen, sondern habe ich dieselben nur als nicht selten vorkommende Folgen des Missbrauchs des Alkohols anführen wollen. Was mehr speciell die Hirnblutung, den so genannten Blutschlag, mit Lähmung der Extremitäten der einen Seite anbelangt, so muss ich, da dieses Uebel so häufig eine Folge des Alkoholsmissbrauchs ist, dass keine von den übrigen Ursachen, welche es hervorbringt, mit diesem Missbrauche in dieser Hinsicht verglichen werden kann, bemerken, dass diese bei Säufern vorhandene Neigung zur Blutung im Gehirne hauptsächlich ihren

Grund in der Erweiterung der feinen Hirngefässe hat, wodurch die Wände derselben nicht mehr, ohne zu zerreisen, einem zufälligerweise vorkommenden stärkeren Blutandrange zum Gehirne widerstehen können; dabei muss man auch die atheromatöse und scleromatöse Veränderung der Wände der grösseren Gefässe berücksichtigen. Möglich ist es auch, dass die verminderte Plasticität des Blutes, wenn auch nicht zur Entstehung der Blutung selbst, doch wenigstens mit zu der Reichlichkeit derselben, also zu dem gewöhnlich unglücklichen Ausgange eines solchen Schlaganfalles, beitragen kann.

---

§ 4.

Symptome von anderen Organen ausser dem Nervensysteme.

Da oben angegeben worden ist, dass eigentlich die vom Nervensysteme, von allen Verzweigungen der Thätigkeit dieses Systems ausgehenden Symptome es sind, welche das Bestimmende des Krankheitsbegriffes Alkoholismus chronicus ausmachen sollten, so folgt daraus, dass diejenigen Symptome von den übrigen Organen, welche Begleiter der gestörten Nerventhätigkeit sind, oder mit ihr in einem näheren oder entfernteren Zusammenhange stehen, mehr als Nebensachen abgehandelt und also nur in der Kürze berührt zu werden brauchen, besonders aber auch weil sie zu den in der ersten Abtheilung angeführten anatomischen Veränderungen in so naher Beziehung stehen, dass sie sich von diesen leicht herleiten lassen.

1. *Symptome vom Digestionsapparate.* Diese können dem Auftreten der Nervensymptome längere oder kürzere Zeit vorausgehen, können sich erst nach denselben einstellen, mitunter aber auch ganz und gar fehlen.

a) *Symptome vom Magen.* Wiewohl es scheint, dass dieses Organ beim Säufer die vollständige physiologische Wirksamkeit beibehalten hat, so stellen sich doch gewöhnlich in Folge der fortgesetzten Reizung, mit dem darauf beruhenden,

gesteigerten Blutzuflusse, welche durch die alkoholhaltigen Getränke verursacht wird, früher oder später Symptome der chronischen Entzündung ein. Unter diesen steht das Erbrechen, das so genannte Morgenbrechen, welches ziemlich charakteristisch ist, oben an. Im Anfange ist dem Kranken der Hals voll Schleim, dieser Schleim ist zähe und es erfordert eine Anstrengung um ihn aufzuräuspern; dieses wird später immer schwieriger und der Kranke fühlt dabei Neigung zum Erbrechen; dann stellt sich wirkliches Erbrechen ein, zwar eine Zeit lang bloss in Folge des Aufräusperns des Schleimes, aber allmählig auch ohne dieses, selbstständig, wobei ein Gefühl von Beengung, Unbehagen, Spannung oder Druck im Epigastrium empfunden wird. Ausser diesem Erbrechen am Morgen stellt sich ein solches auch mehr oder weniger häufig am Tage, gewöhnlich nach dem Genusse von Speisen oder Getränken ein. Dem Auftreten dieses Erbrechens geht meistentheils längere oder kürzere Zeit hindurch ein Gefühl von Druck oder Spannung unter der Brust, von Vollheit und Aufgeblasenkeit nach dem Essen, so wie saures oder faules Aufstossen, Aufsteigen von Wasser in den Mund, u. s. w. vorher. Das am Morgen Ausgebrochene ist entweder ein zäher Schleim, der bisweilen sauer, oder bitter oder faulig schmeckt, oder auch ein klares, ungefärbtes Wasser, bisweilen von saurem, bisweilen von salzigem, oder auch nur von ganz fadem Geschmacke. Bei dem Erbrechen am Tage werden die Speisen mehr oder weniger verändert ausgeleert, haben aber fast immer einen sauern und widerlichen Geruch. Beim Vorhandensein dieses Zustandes behält die Zunge selten das gesunde Aussehen bei; sie ist gewöhnlich mehr oder weniger gefurcht oder auch rissig; gefurcht ist sie der Länge nach, entweder bloss an der Spitze oder auch nach der Basis hin, und immer am deutlichsten in der Mitte; die Risse gehen von der Mittellinie der Zunge nach den Rändern hin. Diese Furchen und Risse können bald tiefer bald seichter, bald mehr gerade sein, bald mehr in Krümmungen oder im Zicksacke laufen. Die Oberfläche der Zunge ist dabei filzig, gleichsam aufgefasert oder, was häufiger der Fall ist, abgeschabt, und so des Epitheliums

beraubt, dass sie wie gefirnisst (flädd) aussieht; die Farbe ist mehr oder weniger roth; ist sie wie gefirnisst, so hat sie eine fleischrothe Farbe, wobei die Pupillen dann gewöhnlich an der Spitze angeschwollen sind. Dieses verschiedenartige Aussehen der Zunge variirt oft bei einer und derselben Person, je nachdem die Lebensweise zufällig mehr oder weniger unordentlich ist, bedeutend, also im Verhältnise zum stärkeren oder schwächeren Irritationszustande der Magenschleimhaut, womit denn auch die entweder trockene oder feuchte Beschaffenheit der Zunge in Verbindung steht. Das Zittern der Zunge (tremblement vermiculaire) ist oben besprochen worden. Der Athem hat, vorzüglich während des fortgehenden Verdauungsgeschäftes, einen ekelhaften Geruch in verschieden starkem Grade, so wie auch immer einen Beigeruch, welchen er vom Alkohole erhält, und der theils auf der Ausdünstung des Alkohols von der Schleimhaut der Bronchien, theils auf im Munde, an den Zähnen sich befindendem Schmutze beruht, theils aber auch vom Aufstossen herrührt. — Die Schleimhaut des Rachens ist oft abnorm roth, bis zur Fleischfarbe, und dabei ist ein Gefühl von Straffheit und Trockenheit vorhanden; dass es auch häufig sich so mit der Schleimhaut des Oesophagus verhält, ergiebt sich aus dem brennenden oder gelind schmerzenden Gefühle, welches beim Niederschlucken, mitunter von nicht reizenden Flüssigkeiten vorzüglich aber vom Branntweine oder anderen, wiewohl weniger reizenden Stoffen empfunden wird. Bei diesem Verhältnisse kann die Magengegend empfindlich oder nicht empfindlich, gespannt oder nicht gespannt, ja sogar eingefallen sein; dieses beruht auf mehr zufälligen Verhältnissen, ob zufällig Congestion zum Magen vorhanden ist oder nicht, ob derselbe Speisen oder Luft enthält oder ob derselbe leer ist, u. s. w. Wenn sich der Kranke dem Zeitpunkte nähert, in welchem Abmagerung eintritt, wenn nämlich das Fett in den Bauchbedeckungen resorbirt worden ist, dann fühlen sich die Musculi recti über der Magengegend gespannt an und können nicht erschlafft werden; bisweilen ist die Spannung an beiden Seiten gleich stark, häufiger ist aber der Muskel an der rechten

Seite stärker gespannt als der an der linken Seite. — Das Verhalten des Appetits bei Säufern darf auch nicht mit Stillschweigen übergangen werden; derselbe ist während der verschiedenen Perioden sehr ungleich und veränderlich; im Anfange des Saufens ist der Appetit gut, ja stark, und ein besonderes Verlangen nach fetten Speisen wird bemerkt; später, wenn die Magenschleimhaut krankhaft verändert ist, wird auch der Appetit, ungeachtet aller Versuche denselben durch Spiritus zu vermehren, geringer; hat das Erbrechen angefangen, dann wird das Genossene oft ausgebrochen, ja sogar der Branntwein wird nicht immer beibehalten; der Appetit nimmt in demselben Verhältnisse ab, in welchem die Lust am Branntweine zunimmt, so dass endlich manche Säufer nur vom Branntweine zu leben scheinen, indem sie oft den ganzen Tag über, ja sogar mehrere Tage lang, Nichts weiter essen, als etwas Brod nach jedem Schnapse. Nachdem dieses verminderte Bedürfniss von Nahrung eingetreten ist, stellen sich auch die paralytischen und anæsthetischen Symptome, und die Abmagerung, mit der grössten Deutlichkeit und Schnelligkeit ein. — Endlich muss auch noch angeführt werden, dass Säufer auch bisweilen am Magenkrebse, so wie am einfachen Magengeschwüre leiden, doch glaube ich, dass dieses weniger mit dem Missbrauche des Alkohols zusammenhängt, sondern mehr auf anderen, diesem mehr oder weniger fremdartigen Verhältnissen beruht; was den Magenkrebs anbelangt, so kann, wenn derselbe bei Säufern in Folge deprimirender Gemüthsaffecte, Sorge, Kummer, Gewissensbisse u. s. w. entsteht, der Missbrauch des Alkohols höchstens nur für eine prädisponirende, nicht aber für eine hervorrufende Ursache angenommen werden. — Verschiedene Schriftsteller*) haben unter den Alkoholskrankheiten auch eine in Folge von Krampf im Pharynx und Oesophagus entstandene Dysphagie angeführt; dieser Krampf soll ihrer Angabe nach anfänglich nur periodisch eintreten, später aber mehr und mehr anhaltend werden

*) *Behrend's* Vorlesungen über prakt. Arzeneiwissenschaft. Berlin 1835, S. 100 u. s. w.

und zur Verengerung der genannten Theile Anlass geben; diese Aeusserung des Missbrauchs des Alkohols soll besonders häufig in Holland vorkommen. Da ich keine Gelegenheit gehabt habe einen ähnlichen Fall zu beobachten, so kann ich darüber auch keine Meinung abgeben; ich glaube indessen gern, dass ein solcher Krampf sehr wahrscheinlich eine Folge des Missbrauchs des Alkokols sein könne, so wie auch, dass dieses ein Beweis sei, dass die Folgen dieses Missbrauchs nach verschiedenartigen klimatischen Verhältnissen, nach verschiedenartiger Lebensweise im Uebrigen, u. s. w. verschieden auftreten können.

b) *Symptome vom Dünn- und Dickdarme.* Da bei der Darstellung der anatomischen Veränderungen angenommen wurde, dass die dünnen Därme in den meisten Fällen Theil an dem chronischen Entzündungszustande des Magens nehmen, so folgt daraus, dass die Symptome gerade von dieser chronischen Entzündung ausgehen werden, obgleich nicht ausschliesslich, weil hier noch verschiedene neue Momente hinzukommen, nämlich die fehlerhafte Beschaffenheit des vom Magen herabgekommenen Chymus, die veränderte Zusammensetzung der Galle, so wie die Unvollkommenheit im Nutritionsprocesse im Allgemeinen, welche eine Folge des Erschlaffungszustandes so wohl des cerebro-spinalen als des ganglionären Nervensystemes ist, in Verbindung mit der Unvollständigkeit in der Chylification und Gallenbereitung, wodurch sich auch die Beschaffenheit des Blutes verändert und verschlimmert. Es kommen daher Fälle vor, in welchen man nach dem Tode die Schleimhaut des Dünndarmes ziemlich gesund aussehend findet, wiewohl die voraus gegangenen Symptome auf einen chronischen Entzündungszustand hindeuteten. Ebenso verhält es sich auch mit dem Dickdarme, in dessen Schleimhaut eine chronische Entzündung weit seltener ist, als in der des Dünndarmes, sofern nicht irgend eine acute Entzündung oder Congestion zufällig vorausging und später die chronische Form annahm, in welchem Falle der Missbrauch des Alkohols dieselbe also nicht allein verursachte. — Während der beginnenden Ausbildung der chronischen Alkoholskrankheit findet

man nur selten Symptome von einiger mehr hervorstechenden Beschaffenheit, die vom Darmkanale ausgehen; so wie aber die Krankheit mehr überhand nimmt, stellen sich bisweilen mehr, bisweilen weniger deutlich erschwerte Verdauung, Kolikschmerzen, Bildung von Blähungen, Verstopfung, entweder anhaltend oder mit Durchfalle abwechselnd, und eben nicht selten, besonders wenn die Krankheit sich dem tödtlichen Ausgange nähert, ein anhaltender Durchfall, ein. Die erschwerte Verdauung äussert sich durch ein Gefühl von Unbehagen und Druck in der Nabelgegend, durch Kneifen und Kolik so wie durch Blähungsbeschwerden, welche Zufälle sich eine oder einige Stunden nach dem Essen einfinden und eine oder mehrere Stunden lang anhalten; diese Zufälle beruhen auch sehr auf der Beschaffenheit der genossenen Speisen. Die Neigung zur Verstopfung kann lange Zeit fortdauern und die Abgänge bestehen aus zusammengekitteten, knolligen Excrementen, bald von schwärzlicher bald von hellgrauer Farbe. Beim Durchfalle sind die Ausleerungen anfänglich mit Galle gemischt, dauert er aber fort, so werden sie dem in Wasser aufgelösten Lehme ähnlich oder auch nur schleimig. Ebenso kommen auch bisweilen blutige Ausleerungen vor; die Blutung hat in solchen Fällen ihre Quelle entweder von der Darmschleimhaut, sey es nun dass sie bloss von Exsudation, oder von Erosionen oder Geschwüren herrührt, oder auch kann sie ihren Ursprung von Hæmorrhoidalgefässen haben, welche bei Säufern sehr oft ausgedehnt in der Form varicöser Hæmorrhoidalknoten gefunden werden. — In den Fällen, in welchen die Symptome vom Magen und Darmkanale deutlich hervorstechend sind, geht die allgemeine Abmagerung rasch vor sich, wodurch die Bauchbedeckungen besonders verdünnt werden, die Muskelbündel werden dabei gespannt, und liegen oft wie Stränge, was vorzugsweise in den geraden Bauchmuskeln stattfindet. — Es darf jedoch auch nicht mit Stillschweigen übergangen werden, dass Manche, welche alkoholhaltige Getränke missbrauchen und missbrauchten, und diese selbst in bedeutenden Quantitäten genossen haben, dessen ungeachtet einen guten Magen und gute Verdauung zu

haben, und an keinerlei Krankheitsäusserungen von Seiten des Digestionsapparates zu leiden scheinen, weshalb man das oben Angeführte auch nicht so verstehen muss, als wenn mehrere oder wenigere von den aufgezählten Symptomen bei jedem Säufer vorkommen müssten. Die Lebensweise die daneben geführt wird scheint gegen die Folgen der Reizung der Magenschleimhaut durch den Branntwein zu schützen, und ist besonders der Umstand, ob der Säufer neben dem Branntweine auch passliche Speisen geniesst, so wie, ob er sich nur hin und wieder besauft oder ob er täglich bedeutendere Quantitäten geniesst, hierbei von Bedeutung. Auf dieses komme ich jedoch später noch zurück.

c) *Symptome von der Leber und vom Pfortadersysteme.* Diese sind schon in der ersten Abtheilung bei der Darstellung der anatomischen Veränderungen, so wohl bei der Rubrik Leber und Gallenbereitung, als auch bei der Rubrik Blut ausführlich angeführt worden. Gar selten treten Leberkrankheiten in unserem Klima in acuter Form auf; bei Säufern habe ich kein anderes, acutes Leberleiden beobachtet, als Congestion, sei es nun mit oder ohne Gelbsucht. Die Symptome der chronischen bei Säufern vorkommenden Leberaffectionen, wie die der Muskatnussleber, der Fettleber, der granulirten Leber, u. s. w. sind meistentheils in ihrem Anfange so undeutlich, dass man deren Vorhandensein öfters nur als wahrscheinlich annehmen, nicht aber sicher bestimmen kann; erst nachdem das Volumen der Leber entweder vergrössert oder verkleinert geworden, so wie auch wenn Bauchwassersucht hinzugekommen ist, kann die Diagnose mit mehr Sicherheit gestellt werden. Ich erinnere mich nicht die Gallensteinkolik und ebenso wenig einen Fall von Leberkrebs bei Säufern wahrgenommen zu haben. Obschon man annehmen kann, dass die Function der Leber bei denen, welche beständig alkoholhaltige Getränke missbrauchen, auch beständig gestört ist, so treten doch nicht immer Symptome davon, als von der Leber ausgehend auf, sondern vielmehr von anderen Organen oder vom allgemeinen Nutritionsprocesse, und manchmal findet man auch nach dem Tode bei dem, welcher längere Zeit hin-

durch alkoholhaltige Getränke missbrauchte, dass die Leber die normale Structur beibehalten hat; ja ich habe dieselbe sogar in den Fällen unverändert gefunden, in welchen die Haut bereits eine gelbgraue, pergamentähnliche Farbe bekommen hatte. Dieses beweist, dass wenn man auch annehmen kann, dass die Structur der Leber in den meisten Fällen bei Säufern sich verändert, dieses doch nicht jederzeit der Fall ist, sondern dass die Symptome, welche dann von der Leber ausgingen allein auf gestörter Function, ohne gleichzeitige Structurveränderung beruheten. Im Zusammenhange mit den bemerkten, von der Leber ausgehenden Symptomen, muss auch noch die Bauchwassersucht erwähnt werden, welche in den meisten Fällen von veränderter Textur dieses Organs entspringt. Sehr selten, wenn jemals, entsteht diese Form von Wassersucht so lange die Leber nur Muskatnussleber oder Fettleber ist, sondern erst dann wenn sie granulirt oder cirrhotisch wird. Die Wasserergiessung im Bauchfelle steht gern für sich allein da, so dass eine Zeit lang, ja bisweilen bis zum Tode keine Infiltration im Zellgewebe, nicht einmal an den Füssen und Schienbeinen vorkömmt. Der Kranke bekömmt während des Verlaufs dieser Wassersucht mit cirrhotischer Leber ein ganz eigenthümliches Aussehen, woraus man oft schon aus der Ferne die Diagnose stellen kann; nämlich ein stark in die Augen fallender Gegensatz zwischen dem aufgetriebenen Bauche und den abgemagerten, bis aufs Aeusserte verdünnten Extremitäten; das Ganze hat dann Aehnlichkeit mit dem Aussehen gewisser Spindelarten. — Wenn ich sage, dass diese Wassersucht auf cirrhotischer Leber beruht, so ist dieses nicht so zu verstehen, als würde die Lebercirrhose bei Säufern jederzeit die Entstehung der Ascites bedingen; hingegen kommen nicht selten Fälle von granulirter oder cirrhotischer Leber, die selbst den höchsten Grad von Ausbildung erlangt haben, vor, ohne dass deshalb, während der Lebenszeit, irgend eine Wasseransammlung im Bauchfelle, statt gefunden hätte. — Was den Zustand der *Milz* bei Säufern anbelangt, so muss ich, weil dieses Organ bei der Darstellung der anatomischen Veränderungen in der ersten Abtheilung

übergangen worden ist, nun darüber dasjenige mittheilen, was ich darüber habe sammeln können. Bei dem, der am Delirium tremens stirbt, findet man die Milz meistentheils angeschwollen, locker und mürbe, obgleich ich dieselbe auch einige Male zusammengeschrumpft, mit einer gewissen Zähigkeit im Gewebe gefunden habe. Wird ein Säufer vom Wechselfieber befallen, so schwillt die Milz bei ihm rascher und bedeutender an, als dieses sonst gewöhnlich der Fall ist; eben so verhält es sich auch beim Typhusfieber. Eigentliche Texturveränderungen in diesem Organe habe ich während des Verlaufes des chronischen Alcoholismus nicht gefunden, denn die oft bedeutende Vergrösserung, mit Verhärtung der Textur und Verdickung der Kapsel, welche bei der Gegenwart der Lebercirrhose statt findet, gehört eigentlich der Lebercirrhose an, und geht nicht direct vom Alcoholismus aus, weil sie diese Cirrhose auch in den Fällen begleitet, in welchen man nicht den Missbrauch des Alkohols als Ursache ihrer Entstehung anklagen kann. Weil also keine anatomische Veränderungen in der Milz angegeben werden können, so lässt sich auch nicht erwarten, dass sich in der chronischen Alkoholsvergiftung einige Symptome finden sollten, welche man diesem Organe beimessen könnte.

2. *Symptome von den Nieren und der Harnblase.* Ueber die Gegenwart und Entstehung des Granulationszustandes in den Nieren bei Säufern habe ich bereits in der Einleitung zur ersten Abtheilung, bei der Rubrik Nieren, geredet; die Symptome, welche diesem Zustande begleiten, glaube ich, brauchen nicht wieder von mir angeführt zu werden, indem ich nicht gefunden habe, dass sie sich bei Säufern anders gestalteten, als da, wo diese Krankheit unter anderen Verhältnissen entstand. Die meisten Fälle von der Wassersucht, vorzüglich im Zellgewebe, welche ältere und neuere Schriftsteller dem Missbrauche alkoholhaltiger Getränke zugeschrieben haben, gehören wahrscheinlich dieser Nierenkrankheit an, und obgleich dieselbe von manchen anderen Ursachen ihr Entstehen nehmen kann, so steht doch der Missbrauch des Alkohols auf der Liste der ursächlichen Momente derselben oben an. Meine

eigene Erfahrung stimmt in dieser Hinsicht vollkommen mit dem überein, was neuere englische Aerzte angegeben haben. Die Reizung, welche der Alkohol auf die Nieren ausübt, in Verbindung mit der fehlerhaften Beschaffenheit des Blutes, muss als die Entstehung der Krankheit bedingend und später die Entwickelung derselben befördernd, angesehen werden. Weshalb aber nicht alle, sondern nur gewisse Säufer auf diese Weise ergriffen werden, beruht auf anderen Verhältnissen, wodurch die Nieren bei dem Einen mehr geneigt sind von der Reizung, mit darauf beruhender Absetzung in dem Gewebe derselben, ergriffen zu werden, als bei dem Anderen. Theils muss der Grund dazu in den verschiedenen Arten der alkoholhaltigen Getränke, welche genossen werden, liegen, indem einige, mehr für die Nieren reizende Stoffe enthalten als Andere, aber auch rührt es von Krankheitszuständen, die zufällig gegenwärtig sind und ohne dass es dabei auf den Missbrauch des Alkohols ankömmt, her. Der bei uns gebräuchliche viel Fuselöl enthaltende Branntwein wirkt vermuthlich viel reizender als der reine; die Erfahrung hat mich gelehrt, dass wenn ein Säufer von einem recidivirenden Wechselfieber oder einem Rheumatismus in chronischer Form befallen wird, er dann eine besondere Neigung zur Entstehung eines Nierenleidens bekömmt. — Auch unabhängig von diesem Granulationszustande der Nieren verändert sich ihre Function in Folge des Missbrauches des Alkohols auf verschiedene andere Weise; theils bringt derselbe einen vorübergehenden Congestionszustand hervor, welcher sich durch Schmerz und Empfindlichkeit in der Nierengegend ausdrückt, und welche sich nach einem tüchtigen Rausche oft einstellen, wobei ich auch beobachtet habe, dass der Urin eiweisshaltig wurde, d. h. Blutserum enthielt; theils enthält der Urin die färbenden Bestandtheile der Galle bei Gelegenheit von Lebercongestionen, so wie bisweilen auch, wenn sich chronisches Leiden in der Leber ausgebildet findet; theils enthält er in gewissen Verhältnissen einen Ueberschuss von Phosphaten, theils in Anderen von Uraten, und diese Letzteren vorzugsweise bei der Gegenwart von Cirrhosis der Leber; endlich muss auch noch be-

merkt werden, dass der Urin in gewissen Verhältnissen v
Paresis und Paralyse im Muskelsysteme, eine besondere Ne
gung alkalisch zu werden, bekömmt, so wie dass er sog
eine solche Beschaffenheit gleich nachdem er gelassen wo
den war, hatte. Dieses hat Aehnlichkeit mit dem, was in de
letzten Stadium von Rückenmarkskrankheiten im Allgemeine
statt findet. — Was die Symptome von der Harnblase anbe
langt, so sind dieselben oben bei den Symptomen vom Ne
vensysteme bei der Rubrik Lähmung angeführt worden; die
sind nämlich dass die Muskulatur der Blase, gleichzeitig mi
dem Schwäche- und Lähmungszustande im übrigen Muskel
systeme, auch erschlaffen und verlähmen kann, und dass sich
dann die Symptome zeigen, welche von einem solchen Ver
halten abhängen.

3. *Symptome vom Herzen und Gefässsysteme.* In Ver
bindung mit den in der ersten Abtheilung durchgegangenen
anatomischen Veränderungen sind daselbst auch die hauptsäch
lichsten dahin gehörenden Symptome, bei der Rubrik Her
und Gefässsystem, dargestellt worden. Ich übergehe dieses
ben daher jetzt, und will nur bemerken, dass wenn auch da
Herz in gewissen Perioden des Lebens des Säufers der Sit
krankhafter Veränderungen und krankhafter Aeusserungen is
dieses doch nicht als Regel angesehen werden kann, denn e
kommen sehr viele eingefleischte Säufer vor, bei welchen kei
nerlei Abnormität im Herzen entdeckt werden kann. Man
hat auch angegeben, dass dergleichen Veränderungen an de
Klappen, wie man sie nach vorausgegangenen, meistens rhe
matischen Entzündungen vorfindet, bei Säufern sehr oft vo
kommen sollen; dieses habe ich indessen nicht bestätigt ge
funden, vielmehr hat mich die Erfahrung gelehrt, dass sich
Klappenfehler selten bei Säufern vorfinden. Dagegen sin
aber Veränderungen in den Arterien in Form von atheroma
tösen Absetzungen sehr häufig, und fast lässt es sich als Re
gel annehmen, dass in den letzten Perioden des chronische
Alcoholismus Ausdehnung des Gefässsystems des Gehirnes vo
handen ist. Die wahrscheinlichste Ansicht über die Entste
hung dieser Atherome, so wie auch der Ausdehnung de

Hirngefässe ist an der oben angeführten Stelle angegeben worden. Welche Symptome oder Folgen können nun aber als von dieser Ausdehung der Hirngefässe resultirend angesehen werden? Als Folge davon lässt sich offenbar, die Neigung zur Zerreissung der Gefässe mit der darauf beruhenden Hirnblutung herleiten, so wie auch nach dem, was man oben § 3 angeführt findet, die Anlage zu acuten Congestionen zum Gehirne, so wie auch zur Entwickelung verschiedener chronischer Krankheitszustände in demselben. Sollte man aber auch nicht das Schimmern vor den Augen, die Neigung zum Schwindel, die Erweiterung der Pupillen, das verminderte Sehvermögen, das Sausen vor den Ohren, Symptome, welche alle oben angeführt wurden, hierher bringen können? Sollte nicht die Erschlaffung so wohl im Bewegungsvermögen, als im Gefühlssinne hiermit in irgend einem Zusammenhange stehen? Sollten nicht manche von den psychischen Symptomen, die Schwäche des Gedächtnisses und der Kraft zu denken, die Hallucinationen u. s. w. hiervon den Ausgangspunkt haben können? Die Beantwortung aller dieser Fragen verschiebe ich, indem ich es passender finde, dieselben später, wenn ich zur Erörterung des Wesens und der pathologischen Anatomie des Alcoholismus komme, näher auseinander zu setzen. — Vom venösen Gefässsysteme aus kommen keine eigentlich directe Symptome vor, wenn man etwa nicht als solche eine gewisse Neigung zur Bildung von Hæmorrhoidalknoten am After und von Varices an den Beinen annehmen will; diese Varices liegen den so oft bei Säufern vorkommenden Beingeschwüren gewöhnlich zum Grunde.

4. *Symptome von der Luftröhre und den Lungen.* Hierher gehört Alles das, was in der Einleitung über die Neigung, welche Säufer haben, vom chronischen Catarrhe befallen zu werden, so wie über die Folgen desselben, mitgetheilt worden ist. Nach dem Rausche ist die Stimme meistentheils rauh und heiser; früher oder später wird diese Rauhigkeit bleibend, so dass, wenn ein Säufer früher singen konnte, er die Stimme verliert, was man gewöhnlich mit dem Ausdrucke "sich die Stimme weg saufen" bezeichnet. — Was die Lun-

gen anbelangt, so muss bemerkt werden, dass Säufer eine besondere Geneigtheit zur Lungenentzündung haben, welche dann oft einen lebensgefährlichen Charakter annimmt. Diesen Gegenstand werde ich später, wenn ich von der Einwirkung des Missbrauchs des Alkohols auf acute Krankheiten im Allgemeinen spreche, weiter berühren.

5. *Symptome vom Haut- und Muskelsysteme.* Da durch den reichlichen Genuss geistiger Getränke das Blut nach der Haut getrieben, und die Thätigkeit derselben dadurch gesteigert wird, so muss sich wohl, wenn sich dieses oft wiederholt, früher oder später ein krankhafter Zustand in derselben ausbilden. In den frühesten Stadien des Saufens ist die Haut weich, geschmeidig und hat eine besondere Neigung zum Schwitzen; nach und nach verändert sich dieses, so dass in den späteren und spätesten Stadien der Gegensatz eintritt, sie wird trocken, straff, verdickt, schmutzig- oder gelbgrau von Farbe und allerlei Exantheme zeigen sich oft auf derselben, besonders Eczema und Prurigo. Wem wäre wohl nicht das Schild, welches gewisse Säufer vor sich hertragen, das rothglühende Gesicht nämlich mit oder ohne Acne rosacea bekannt? Varices und Beingeschwüre sind so eben erwähnt, diese Letzteren entstehen indessen auch von Eczema, von Erysipelas, von Unreinlichkeit oder von zufälligen aeusserlichen Verletzungen; sie haben aber das mit einander gemein, dass sie schwer zu heilen sind, und wenn sie geheilt sind, leicht wieder aufbrechen. — Was die Symptome vom Zell- und Fettgewebe unter der Haut, so wie die vom Muskelsysteme anbelangt, so verweise ich auf das, was oben darüber in der Einleitung gesagt worden ist. Diesen zuletzt genannten Symptomen muss ich noch beifügen, dass das, was englische Schriftsteller darüber anführen, dass Säufer eine ganz besondere Neigung zur Entstehung von Gicht und Rheumatismus haben sollen, (z. B. *Carpenter* a. a. O. S. 78—80) nicht mit meiner Erfahrung übereinstimmt, indem ich nicht gefunden habe, dass Säufer häufiger als Andere von diesen Uebeln ergriffen werden; diese Verschiedenheit dürfte wohl auf die übrige Lebensweise des eng-

lischen Volkes, nämlich die überwiegende animalische Nahrung desselben, die bei uns nicht genossen wird, beruhen.

6. *Symptome und Folgen des Missbrauchs des Alkohols bei denen, welche von acuten Krankheiten befallen werden oder an äusseren Schäden leiden* *). — Es ist eine von jeher bestätigte Erfahrung, dass Säufer acuten Krankheiten leichter und schneller unterliegen, als Andere, so wie, dass Krankheitszustände, welche bei nüchternen und mässigen Personen keine gefährliche Bedeutung haben, solche bei Säufern haben können. Die meisten Erfahrungen, welche ich hierüber gemacht habe, betreffen Lungenentzündungen und typhöse Fieber. Die Lungenentzündung, besonders wenn sich, was so oft geschieht, ein Delirium tremens hinzugesellt, entwickelt sich hastiger; der dritte Grad derselben d. h. die graue Hepatisation bildet sich schon vor dem fünften Tage aus und läuft tödtlich ab, oder wenn es der Kunst zufällig gelingt diesen Ausgang abzuwenden, so bleiben doch nicht selten deren Folgen zurück, welche früher oder später ins Grab führen. Die Ursache davon muss in dem Erschlaffungszustande, welcher so wohl im ganzen Nervensysteme, als auch in allen den verschiedenen Organen durch den Missbrauch des Alkohols erzeugt wird, und wodurch das Reactionsvermögen des Organismus schnell erlischt, so dass die örtlichen Zerstörungen rascher, als es sonst geschehen würde, zur vollen Entwickelung gelangen, gesucht werden. Wird ein Säufer von irgend einer Form des nervösen oder typhösen Fiebers ergriffen, so nimmt ein solches Fieber oft einen bösartigen Charakter an, und der Tod erfolgt meistentheils am 7:ten oder 9:ten Tage. Zwar erklärt sich dieses ebenfalls durch das geschwächte Reactionsvermögen, allein hierzu kömmt noch als ein wesentlicher Moment die Beschaffenheit des Blutes, welches bei Säufern schon vor dem Eintritte des Fiebers aufgelöst, verdünnt und verändert ist, ein Verhalten, welches nothwendig die Blutauflösung beschleunigen muss, die

*) Der Platz dieses Moments dürfte vielleicht richtiger bei den Complicationen, als hier bei der Symptomatologie gewesen seyn.

als eine nothwendige Bedingung beim Begriffe der Natur und des Wesens dieser Fieberform gilt. Ebenso verhält es sich nun auch mit den Pocken, welche bei Säufern meistentheils eine bösartige Beschaffenheit annehmen; so auch mit der Ruhr; es lässt sich überhaupt annehmen, dass dasselbe Verhältniss in mehr oder minderem Grade bei den meisten acuten Krankheiten statt findet, besonders erinnere ich mich, dass ich Säufer an der Gesichtsrose sterben gesehen habe, einer Krankheit, welche sonst eigentlich nicht lebensgefährlich zu sein pflegt. Die Erfahrung hat in der neueren Zeit auch gelehrt, dass der Säufer, wenn er auch nicht häufiger als Andere von der asiatischen Cholera ergriffen wird, doch, wenn er sie bekömmt, schneller und sicherer daran stirbt, als der Nüchterne und Ordentliche; ebenso verhält es sich auch bei anderen schweren Krankheiten, welche einen epidemischen Charakter annehmen. — Auch im Gebiete der Chirurgie ist die Erfahrung gemacht worden, dass diejenigen, welche geistige Getränke gemissbraucht haben, schwerer an den Folgen äusserer Verletzungen, besonders Kopfverletzungen und Beinbrüchen, als Andere leiden, und dass auch grössere Operationen bei solchen Personen unternommen, weit häufiger missglücken, als in anderen Verhältnissen. Zwar bildet das Hinzukommen des Delirium tremens in solchen Umständen oft der verschlimmernde Moment, aber auch ohne das Vorkommen desselben sind die Aussichten für den Säufer schlechter als für den Nüchternen, theils wegen des geschwächten Reactionsvermögens, theils auch in Folge der Verschlechterung der Säfte, welche von dem unmässigen Genusse des Alkohols herrührt.

Was die in diesem Paragraphe angeführten Symptome und Verhältnisse, welche beim Säufer vorkommen *können* betrifft, so habe ich noch die Bemerkung hinzu zu fügen, dass es nicht so zu verstehen sei, als wenn bei einem jeden Säufer eine grössere oder geringere Menge derselben vorkommen, und dass sie sich jederzeit bei Säufern vorfinden müssen. Im Gegentheil ist nur eine gewisse Gruppe von Symptomen oder

ein gewisses Symptom das am meisten Hervorstechende, während andere Symptome ganz und gar fehlen, oder oft auch nach der Beschaffenheit der Lebensweise entstehen und verschwinden können, ebenso gehen Manche, in Uebereinstimmung mit den in der ersten Abtheilung angegebenen anatomischen Veränderungen, wenn sie sich einmal eingestellt haben, nach und nach zu ihrer vollen Entwickelung fort. Mitunter stellen sich gewisse Symptome in einer gewissen Entwickelungsreihe ein, z. B. wenn diejenigen vom Digestionsapparate denjenigen vom Nervensysteme vorausgehen; mitunter geschieht dieses aber ohne bestimmte Ordnungsfolge; während bei anderen Säufern, obschon nur ausnahmsweise, alle krankhaften Aeusserungen so lange ganz und gar fehlen, bis die Nervensymptome eintreten oder bis eine Geisteskrankheit in einer oder der anderen Form ausbricht. Diesem zu Folge ist das Angeführte so zu verstehen, dass ein Jedes von diesen Symptomen beim Säufer vorkommen *kann*, dass es aber nicht nothwendig ist, dass jeder Säufer dasselbe haben oder gehabt haben muss. Ebenso darf nicht immer der Schluss gemacht werden, dass deshalb, weil mehrere oder wenigere von den angeführten Symptomen sich bei einem Säufer vorfinden, diese stets und ausschliesslich die Folgen des Missbrauchs des Alkohols sein müssen; dieselben können eben so gut in der nämlichen Gestalt von anderen Ursachen entstehen, und der genaue Beobachter hat dann zu entscheiden, woher sie vorzüglich kommen und wohin sie besonders gebracht werden müssen.

Cap. IV.

Eintheilungen.

Auf Grund der jetzt durchgegangenen speciellen Symptomatologie, besonders der vom Nervensysteme, lassen sich zur

Verdeutlichung des Ganzen und zur leichteren Uebersicht desselben, gewisse Eintheilungen nach den verschiedenen Formen, unter welchen der chronische Alcoholismus auftritt, machen. In der ersten Abtheilung (S. 161—163) habe ich bereits eine solche Eintheilung nach den verschiedenen Gruppen, in welchen die Krankheitsberichte geordnet worden waren, angegeben, und diese Eintheilung ist es nun, welche ich beibehalten und suchen will näher auseinander zu setzen. Ich theile daher den Alcoholismus in drei grosse Klassen ein:

1:o *Mit Symptomen, die hauptsächlich von der somatischen Sphäre ausgehen.*

2:o *Mit Symptomen, die hauptsächlich von der psychischen Sphäre ausgehen, und*

3:o *Wo die Symptome von den beiden Sphären zugleich ausgehen.*

Die erste Klasse, welche den eigentlichen Gegenstand dieser Abhandlung ausmacht, wird ferner in folgende 6 Formen oder Unterabtheilungen eingetheilt:

1. *Die Prodromatische oder Dystonische,*
2. *Die Paralytische oder Paresische**),
3. *Die Anæsthetische,*
4. *Die Hyperæsthetische,*
5. *Die Convulsivische,*
6. *Die Epileptische,*

von welchen eine Jede nun ihre besondere Beschreibung, jedoch nur in der Kürze und mit Hinweisung auf das in der speciellen Symptomatologie bereits Angeführte, erhalten soll.

---

1. *Die prodromatische Form.*

Dieselbe hat diese Benennung erhalten, weil sie die Prodromen der folgenden Formen einschliesst, und weil sie

*) Dürfte wohl richtiger *Paretische* von pareticus, dem Adjectiv von Paresis genannt werden müssen, aber übersetzt scheint mir paresisch leichter verständlich, in Rücksicht auf Paresis (Paralysis imperfecti).

andeutet, dass eine von diesen, besonders aber die Paresische im Begriff sei, sich einzustellen.

Die Kennzeichen dieser Form bestehen darin, dass eine Person, welche längere oder kürzere Zeit hindurch alkoholhaltige Getränke gemissbraucht hat, anfängt Zittern der Hände zu bekommen; dieses Zittern ist des Morgens am deutlichsten, besonders wenn den Abend zuvor ein Rausch statt gefunden hatte; anfänglich hört es auf, wenn etwas Stimulirendes genossen wird, z. B. Branntwein, starkes Bier, Kaffe u. s. w.; aber so wie die unordentliche Lebensweise mehr oder weniger fortgesetzt wird, nimmt das Zittern zu, so dass eine Neigung dazu, besonders bei irgend einer versuchten Anstrengung fast den ganzen Vormittag und endlich auch den Abend fortdauert; ein höherer Grad des Zitterns ist das Beben, z. B. wenn eine solche Person selbst nicht das Glas zum Munde bringen kann (S. Fall 2). Ausser dem Zittern wird auch noch ein eigenthümliches Gefühl von Schlaffheit so wohl in den Armen als auch in den Beinen bemerkt; oder richtiger ein verminderter Tonus im ganzen Muskelsysteme, der des Morgens gewöhnlich am deutlichsten ist, und welcher am Tage mehr oder weniger vollkommen aufhört, oder auch den ganzen Tag dasteht. Bisweilen stellt sich auch Zittern in den Beinen ein, besonders gleich nachdem die sitzende mit der stehenden Stellung vertauscht worden ist, oder bei Versuchen eine Weile lang stille zu stehen. Die Beine haben auch Neigung einzuschlafen und nicht selten werden Formicationen unter der Haut an den Füssen und Schienbeinen empfunden, welche bisweilen am Morgen, bisweilen aber am Abend, beim Versuche einzuschlafen, am stärksten sind, und dann sind die Formicationen mitunter mit einem eigenen Gefühle von Unruhe verbunden. Ausserdem wird auch noch Schimmern vor den Augen bemerkt, welches gleichfalls des Morgens am stärksten ist, aber auch am Tage bei Anstrengungen, z. B. beim Aufheben, beim Bücken, bei raschem Umdrehen des Kopfes oder beim Fixiren der Augen auf einen Gegenstand, u. s. w. vorkömmt. Die Pupillen sind ebenfalls des Morgens ausgedehnt und weniger für den Lichtreiz empfänglich, welche Er-

scheinung zwar bisweilen bei Tage verschwindet, kann aber auch den ganzen Tag anhalten. — Beim Aufwachen fühlt sich ein solcher Mensch unlustig, schwer am Körper und Geiste, ist beiweilen trübe und niedergeschlagen gestimmt, bisweilen aber auch verdriesslich, heftig und aufbrausend; im Halse sitzt ihm zäher Schleim, den er nur mit Mühe aufräuspert: der Geschmack ist widerlich mit Neigung zum Erbrechen oder auch ist wirkliches Brechen von zähem, mitunter saurem, mitunter bitterem oder auch geschmacklosem Schleime vorhanden. Bei Manchen stellt sich auch noch in den Morgenstunden ein eigenes Verhalten mit der Zunge und der Sprache ein, und dieses ist besonders alsdann der Fall, wenn den Abend zuvor ein grösseres Quantum Branntwein getrunken worden ist. Die Zunge zittert nämlich entweder beim Ausstecken, oder zeigen sich in derselben gleichsam wurmförmige Bewegungen (tremblement vermiculaire); dabei wird die Sprache mehr oder weniger zitternd, gleichsam stockend, welches im Allgemeinen sehr gut durch den Ausdruck *"er war gestern so besoffen, dass er die Worte noch nicht hervorbringen kann,"* bezeichnet wird. Später am Tage verliert sich dieses von selbst, oder nach dem Genusse irgend eines Reizmittels. Wenn die Symptome der folgenden Form anfangen einzutreten, so kann dieser Zustand der Zunge und Sprache den ganzen Tag über fortdauern, ist jedoch immer des Morgens am deutlichsten, wobei sich dann auch noch bisweilen ein gelindes Zittern oder schwaches Zucken der Lippen, besonders beim anfangenden Sprechen, zeigt. Dieses ist ganz dasselbe, was im Rausche (im zweiten Grade desselben) vorkömmt, wo die Zunge zittert, die Sprache stockt, die Wörter nicht herausgebracht werden können und die Lippen zucken, also ein sowohl für die acute als chronische Alkoholsvergiftung gemeinschaftliches Symptom. Wenn der an dergleichen Beschwerden Leidende etwas Reizendes, gewöhnlich in Verbindung mit irgend einer gesalzenen Speise z. B. einem gesalzenen Häring oder Strömling geniesst, so fühlt er sich wie neu belebt, glaubt gesund zu sein und geht seinen Geschäften wieder nach. Gewöhnlich ist er gut bei Fleische, kann auch eine gesunde Gesichts-

farbe haben, oder das Gesicht ist etwas aufgetrieben, ins Rothblaue spielend, oder aufgedunsen, und hat eine gelbgraue Farbe. Die Leber ist oft vergrössert, die Verdauung scheint gehörig vor sich zu gehen, und mehr Neigung zur Verstopfung als zum Durchfalle ist vorhanden.

Je nach der Lebensweise, ob entweder grössere oder geringere Quantitäten Spiritus, mehr oder weniger anhaltend genossen werden, können die Symptome dieser Form sich stärker oder schwächer äussern, aufhören und ausbleiben, um nach längerer oder kürzerer Zeit wieder zu kehren; sie können auf dem Punkte, auf welchem sie sich jetzt befinden, stehen bleiben und nicht weiter fortschreiten, oder auch in eine der folgenden Formen übergehen; sie können mehr plötzlich und mit ziemlicher Intensität auftreten oder ganz allmählig anfangen, um später überhand zu nehmen. Entstehen sie schnell, so geschieht es gewöhnlich in Folge irgend eines zufällig hinzugekommenen Leidens, welches den Kranken zwingt dem Genusse des Branntweins zu entsagen, z. B. eines Gastricismus, eines Catarrhs, eines äusseren Schadens, u. s. w., oder auch durch rasche Mitnahme der Kräfte, z. B. durch einen Durchfall, einen Blutverlust, Nachtwachen, oder auch nach einem Anfalle vom Delirium tremens oder einer fieberhaften Krankheit, dieselbe sei nun entzündlich oder nervös u. s. w.; ebenso auch in Folge einer plötzlichen Gemüthsbewegung, z. B. Furcht, Schreck u. s. w.; ja sie treten sogar bisweilen auf einmal auf, wenn die Person, obgleich bei guter Gesundheit nicht das gewöhnliche Quantum Spiritus bekömmt. — Die Erfahrung bezeugt daher, dass sowohl ein fortgesetzter Gebrauch des Spiritus, als auch eine Entziehung desselben, wenn der Gebrauch einmal zur Gewohnheit geworden ist, die nämlichen Aeusserungen von Seiten des Nervensystems, verursacht; ein Verhältniss, auf welches ich später noch zurückkommen werde.

Diejenigen, welche diese Form haben, sagen gewöhnlich, "dass sie an Nervenschwäche und Verschleimung des Magens leiden," und "um die Nerven zu stärken und den Schleim zu lösen' halten sie den Branntwein oder dergleichen Getränke

für das Beste, und sie gebrauchen denselben entweder allein oder in Verbindung mit einem bitteren Stoffe, als so genannten "Bitteren," oder auch, was bei unserer arbeitenden Klasse das Gewöhnlichste ist, eine Mischung von Kaffe und Branntwein.

Selten findet man, dass sich nicht bei einem Säufer in irgend einer Periode seines Lebens mehrere oder wenigere Kennzeichen dieser Form gezeigt hätten; wie lange er aber dem Trunke gefröhnt und wie viel er getrunken haben muss, bevor sich dieselben einstellen, lässt sich nicht bestimmen, indem dieses gar sehr auf der übrigen Lebensweise, auf dem Alter, der Körperbeschaffenheit u. s. w. beruht, über welche Punkte ich später meine Erfahrungen noch näher mittheilen werde.

---

2. *Die paralytische oder paresische Form.*

Da in dieser Form die geschwächte und erschlaffte Muskelkraft dasjenige ist, was am meisten hervorsticht und am charakteristischsten ist, so habe ich sie paralytische oder paresische Form genannt; die letzte Benennung ist jedoch die Richtigste, weil die Muskelschwäche nicht in vollständige Paralyse übergeht, sondern meistentheils bei der Paresis im höheren oder geringeren Grade stehen bleibt.

Obgleich die meisten Schriftsteller, welche die Folgen des Saufens abhandelten, unter diesen auch Schwäche und Schlaffheit im Muskelsysteme, so wie auch Paralyse erwähnen, so habe ich doch nicht in den dahin gehörenden Schriften hierüber eine vollständige Darstellung finden können. *Rösch*, welcher sonst in mancher Hinsicht sehr ausführlich ist, erwähnt nur beiläufig (S. 101) dieses Verhältniss und stützt sich vorzüglich auf die von *Brühl-Cramer* angeführten Thatsachen. Das, was *Brühl-Cramer* (S. 53) angegeben hat, ist auch keine vollständige Beschreibung, sondern nur eine kurze Zusammenstellung der Resultate seiner Erfahrungen. Seine Worte lauten nämlich folgendermaassen: "Man bemerkt

nämlich an einigen Kranken eine auffallende und beständige Torpidität des Nervensystemes, verbunden mit den Erscheinungen allgemeiner muskulöser Schwäche, mithin eine besondere Trägheit aller, so wohl willkürlichen alls unwillkürlichen Verrichtungen — —, die Extremitäten sind zu jeder Zeit kalt und trocken, nicht selten die äussersten Theile derselben mehr oder weniger paralytisch, alles Seelenvermögen ist abgestumpft, und überhaupt erscheint der Mensch auf dem Wege allgemeiner Lähmung." — *Monneret* (Compendium a. a. O. T. 5. S. 476) sagt: "La paralysie est une suite fréquente des excés de boissons alcooliques," und begnügt sich dann aber damit einige der von *Calmeil* (a. a. O.) mitgetheilten Hauptsymptome der Paralysie générale anzuführen. — Der neueste Verfasser nämlich *Carpenter* (a. a. O. S. 50—52) hat sich mit diesem Gegenstande auch nicht näher beschäftigt*). Im Ganzen genommen scheint es, als wenn die Meisten die Paralyse in dem Sinne genommen haben, dass sie eine solche sei, wie sie nach einem Schlaganfalle, oder in Folge organischer Hirnkrankheiten vorkömmt, aber von einer solchen ist hier nicht die Rede, sondern von derjenigen Lähmung, welche progressiv eintretend, von der Peripherie nach dem Centrum hingehend, in keinem bestimmten Zusammenhange mit irgend einer organischen Veränderung in den Centraltheilen des Nervensystems zu stehen scheint. Wiewohl die Schriftsteller also hierbei nicht sonderlich auf die Folgen des Missbrauches des Alkohols geachtet haben, so ist doch diese Art von Lähmung, besonders in Verbindung mit vermindertem Gefühle (vergl. die folgende Form), wenn schon unter anderen Benennungen beschrieben und zwar genau beschrieben worden, und man hat sie als von ganz anderen ursächlichen Momenten, als vom Missbrauche des Alkohols entspringend, aufgeführt. Dahin gehörende Fälle findet man

*) *Letsom*, dessen von *Jænisch* citirten Ausdrücke, später bei der hyperæstetischen Form angeführt werden sollen, spricht wohl von Lähmung, so wohl der unteren als der oberen Extremitäten, da ich aber nicht, die Abhandlung von Letsom gesehen habe, so wage ich nicht aus den Citaten einige Schlüsse zu ziehen.

aufgeführt z. B. mit dem Namen Meningitis chronica (*Bayle* u. s. w.), Tabes dorsalis (bei mehreren älteren und neueren Autoren), Paralysie générale des aliénés (*Calmeil*, *Baillarger*, *Leuret*, *Brierre*, u. s. w.), Paralysie générale progressive (*Requin*, *Sandras*, *Lunier*); ebenso haben auch Einige unter dem Namen Delirium tremens chronicum verschiedene von den zu der in Rede stehenden Form gehörenden Symptomen mit aufgeführt *). Ich glaube, dass ich mich jetzt noch nicht auf eine nähere Auseinandersetzung der Gleichheiten und Ungleichheiten zwischen Paralysie générale progressive und den paralytischen und anæsthetischen Formen des chronischen Alcoholismus einlassen darf, sondern will ich diesen wichtigen Gegenstand bis ich zum Kapitel über die differentielle Diagnose komme, verschieben.

Bei der Darstellung dieser Form verweise ich vor der Hand auf das, was oben bei der speciellen Symptomatologie in der Rubrik *verminderte Stärke, Schwäche und Erschlaffungszustand im locomotorischen Muskelsysteme*, so wie bei der

---

*) *Lunier* (Recherches sur la Paralysie générale progressive, Paris 1849) sagt: "il y a peu de temps, un Médecin aliéniste belge a décrit sous le nom de Delirium tremens chronique, une affection qui n'est rien autre chose évidemment que la paralysie générale, encore peu connue à l'étranger. "Da er den Namen des belgischen Schriftstellers nicht angegeben hat, so habe ich mir die Abhandlung nicht verschaffen können; aus dem aber, was schon *Lunier* daraus angeführt hat, scheint es mir wahrscheinlich, dass dieser Verfasser die Wahrheit wohl besser getroffen haben möchte als *Lunier* selbst. Wiewohl *Lunier* es dem belgischen Verfasser vorwirft, dass er mit einem anderen Namen als paralysie générale, die Symptome derselben, als vom Missbrauche alkoholhaltiger Getränke hervorgerufen, beschreibt, die Krankheit also als eine chronische Vergiftung betrachtet hat, so sagt er doch selbst: "les excés de boissons, sont regardés par tous les aliénistes comme une des causes les plus fréquentes de la paralysie générale progressive; je les ai notés, en effet, chez la plupart de nos malades." Er erkennt also den Zusammenhang zwischen dem Missbrauche des Alkohols und der Paralyse an, obgleich er nicht einmal zu ahnden scheint, dass die Rede von einer chronischen Vergiftung sein könnte.

Rubrik *Lähmung* angeführt wurde, und auch noch auf die hierher gehörenden Krankheitsberichte N:o 3, 4, 5, 25, 27, 28 in der ersten Abtheilung, und auf alle die Fälle, welche der anæsthetischen Form angehören und weiter unten angegeben werden sollen; Beispiele hiervon kommen noch unter mehreren der übrigen Fälle vor.

Nach vorausgegangenen Vorboten von oben angegebener Beschaffenheit, selbst ohne solche, und unter der Fortdauer von bald mehr bald wenigerem Zittern, Formicationen, Schimmern vor den Augen, nebst unruhigem, mehr oder weniger durch Phantasieen gestörtem Schlafe, fangen meistentheils zuerst die oberen, manchmal aber auch die unteren Extremitäten an schwach zu werden, und die gewöhnliche Spannkraft zu verlieren; diese Schwäche geht von der Peripherie aus, nach dem Centrum hin, so dass zuerst die Enden der Finger kraftlos werden oder wie die Kranken oft sagen, "unsicher" sind. Dieses Gefühl von Kraftlosigkeit verbreitet sich auf die Hände, wo dann der Kranke nicht mehr mit derselben Ausdauer wie zuvor etwas festhalten kann, sondern entschlüpft ihm unfreiwillig das Gefasste, wenn er sich anstrengt es fest zu halten. Dieses Loslassen oder wie man es nennt "die Schlaffhändigkeit" findet sich je nach den Graden der Schwäche mehr oder weniger schnell ein; am besten überzeugt man sich von dieser Schwäche, wenn man dem Kranken die Hand giebt und ihn auffordert dieselbe so stark als möglich zu drücken; man fühlt dieses Drücken theils nur schwach, theils aber bemerkt man, dass es nicht lange ausgeübt werden kann. Von den Händen geht die Schwäche zu den Unterarmen und dann zu den Oberarmen über, woran auch die Muskeln der Scapulæ zugleich Theil nehmen, wodurch denn das Bewegungsvermögen der ganzen oberen Extremitäten beschränkt wird. Einige Male früher, oft gleichzeitig, mitunter aber auch später tritt das nämliche Verhalten mit den unteren Extremitäten ein; es lässt sich indessen hierbei nicht leicht bestimmen, ob die Schwäche in den Zehen den Anfang nimmt, und sich von hier aus nach oben hin verbreitet, weil der Kranke meistentheils zuerst bloss auf ein

Schwächegefühl in den Kniegelenken und eine Schwierigkeit sicher gehen zu können, aufmerksam wird; gleichwohl ist es mir gelungen in einigen Fällen den Anfang derselben in den Zehen zu ermitteln, weshalb ich glaube einen solchen Anfang mit grosser Wahrscheinlichkeit als Regel annehmen zu können. Die Kniegelenke weichen aus oder wie man zu sagen pflegt "knicken ein," zuerst beim Versuche etwas zu tragen oder aufzuheben, darauf auch beim Stehen, beim Aufsteigen, bei Veränderung von sitzender zur stehenden Stellung u. s. w. Nachdem sich die Schlaffheit auf alle Muskeln der Schenkel verbreitet hat, wird der Gang immer beschwerlicher, er wird schleppend, unsicher und stolpernd, bekömmt einen eigenen Charakter, der sich schwer beschreiben aber bei einiger Uebung leicht erkennen lässt. In den schwersten Fällen breitet sich der Schwächezustand auf die Rückenmuskeln aus, wobei der Kranke zuerst über Müdigkeit im Rücken klagt, denselben beim Sitzen anzulehnen sucht, dann vermag er nicht mehr zu sitzen, sondern wird gezwungen zu liegen und zwar meistentheils auf dem Rücken. Der eben angeführte Schwäche- und Schlaffheitszustand im willkürlichen Muskelsysteme nimmt immer mehr zu, so dass der Kranke schwächer und schwächer wird, bis er unvermögend ist sich in irgend einer Stellung aufrecht zu erhalten, und beständig liegen bleibt; hierbei wird er aber nicht vollständig paralysirt, sondern der Zustand bleibt bei der Paresis stehen, auf die Weise nämlich, dass die Extremitäten des Kranken, obgleich mit mehr oder weniger Schwierigkeit, willkürlich bewegt, aufgehoben, gedreht oder auf und ab geschoben werden können, u. s. w. Kömmt dieser Zustand jedoch bis zum höchsten Entwickelungsgrade, so liegt der Kranke gewöhnlich unbeweglich, er rührt sich selbst höchst ungern, weil dieses für ihn eine qualvolle Anstrengung erfordert; er kann nicht selbst essen d. h. er kann weder sitzen noch die Hand zum Munde bringen, sondern muss gefüttert werden, und bei solchen Verhältnissen kann man wohl den Zustand eine allgemeine Lähmung (paralysie générale) nennen. Zu dieser Paresis im locomotorischen Systeme gesellt sich auch bisweilen

eine solche in der Harnblase, im Mastdarme, im Oesophagus *) und mitunter in der Zunge.

Ausser diesem paresischen Zustande im Muskelsysteme, leiden die Kranken bisweilen mehr, bisweilen weniger an Zuckungen, an Ziehen, an Krämpfen (S. Kap. 3 § 1) so wie an Kriechen, Stechen und Reissen (Kap. 3 § 2).

Diese nun angeführten Symptome dürfen nicht so verstanden werden, als müssten sie bei einem Jeden, der beim Missbrauche des Alkohols bis zu dieser Form gelangt ist, sich nothwendig Alle zeigen oder bis zum höchsten Entwickelungsgrade gelangen. Bei Manchen giebt sich diese Form nur durch ganz gelinde Erscheinungen zu erkennen und nur bei den Wenigsten geht sie zu den höchsten Entwickelungsgraden über, und dann meistentheils in Verbindung mit Anæsthesie, wie dieses in der folgenden Form beschrieben werden soll. Die Muskelschwäche kann bald langsam nach Vorboten, welche längere oder kürzere Zeit vorhanden waren, bald aber schneller entstehen. Im ersten Falle hat kein bestimmter Ausgangspunkt statt, sondern die Entwickelung erfolgt allmählig, im letzten Falle aber wird der Säufer von einer acuten Krankheit befallen, nach welcher eine mehr oder weniger bedeutende Muskelschwäche eintritt, ohne das etwas der Art vor dieser Krankheit vorhanden gewesen wäre. Sehr oft bildet das Delirium tremens den Ausgangspunkt, besonders wenn während des Verlaufes desselben ein etwas bedeutender Congestionszustand zum Gehirne vorhanden war. In anderen Fällen ist eine acute Entzündung, oder ein acuter Rheumatismus, ein Erysipelas, eine äussere Verletzung u. s. w. der Ausgangspunkt; ebenfalls habe ich gesehen, dass sie nach einem stärkeren Rausche als gewöhnlich, so wie auch nach dem plötzlichen Aufhören mit dem Genusse spirituöser Getränke den Anfang nahm. Bei der ersten Entstehung der Muskelschwäche ist sie meistentheils periodisch schwächer oder

*) Wahrscheinlich kann die in § 4 der speciellen Symptomatologie nach *Behrend* angeführte Dysphagie eben so wohl zur Paresis und Paralysis als zum Krampfe gezählt werden.

stärker; oft ist sie auch des Morgens und am Vormittage schlimmer, um später am Tage und gegen Abend besser zu werden; am deutlichsten zeigt sie sich nach einem vorangegangenen Rausche; wenn der Kranke ein ordentliches Leben führt, oder passende Arzeneien gebraucht, so kann sie besser werden und längere Zeit hindurch wenig zu bemerken sein; sie kann aber auch lange Zeit unverändert bleiben, ohne besser oder schlimmer zu werden, bis sie bei fortgesetztem anhaltendem Saufen sich dann nach und nach bis zur höheren oder höchsten Entwickelung steigert. Obgleich der Verschlimmerungszustand oft deutlich auf einer fortgesetzten unordentlichen Lebensweise beruht, so darf doch auch nicht übersehen werden, dass ein plötzliches Aufhören oder auch nur eine bedeutendere Minderung des Alkoholsgenusses ebenfalls eine Verschlimmerung und zwar bisweilen ganz schnell und deutlich verursachen kann. Durch den wieder angefangenen Genuss von geistigen Getränken können sich die Kräfte auf einige Zeit wieder heben, sinken aber endlich so, dass sie entweder gar nicht mehr oder auch nur zum Theil, selten aber vollständig und noch seltener ausdauernd hergestellt werden können, welche Rückkehr der Kräfte nur dann möglich ist, wenn die Lebensweise nach der eingetretenen Besserung, nicht fortwährend unordentlich ist. Ist bereits eine Paralyse der Harnblase oder des Mastdarmes entstanden, so ist schwerlich irgend eine bedeutendere Besserung zu erwarten.

Neben diesen vom Muskelsysteme ausgehenden Symptomen kommen auch von anderen Seiten verschiedene Krankheitsäusserungen theils gleichzeitig, theils früher oder auch später vor, welche eine nothwendige Bedingung für die nähere Bestimmung dieser Form abgeben.

Das Aussehen des Kranken verändert sich; das Gesicht drückt Stumpfheit und Trägheit aus, das Weisse im Auge wird gelblich oder gelbgrau; die ganze Hautfläche bekömmt eine schmutziggraue oder graugelbe Farbe, die Haut wird trocken; das Fett im Zellgewebe vermindert sich und verschwindet; die Muskeln werden im Anfange schlaff, fühlen sich weicher und welker an, dann werden sie dünn und all-

gemeine Abmagerung wird eine Folge davon. Dieses erfolgt nach und nach, und hält meistentheils mit der überhandnehmenden Muskelschwäche gleichen Schritt; ich habe jedoch, freilich nur ausnahmsweise, beobachtet, dass die Muskelschwäche ganz bedeutend, der Kranke aber doch ziemlich gut bei Fleische, sein kann. Dieses war dann der Fall, wenn die Muskelschwäche rascher nach einem Anfalle vom Delirium tremens, oder nach längerer Zeit ununterbrochen fortgesetztem übermässigem Saufen, oder nach einer kurz währenden fieberhaften Krankheit, u. s. w. auftrat, in welchen Fällen eine solche Muskelschwäche auch leichter und oft sogar rasch verschwand.

Die Seelenthätigkeit verändert sich in manchen Fällen, wenn auch nicht sogleich beim Eintritte der Muskelschwäche, doch alsdann, wenn sie eine gewisse Höhe erreicht hat; der Säufer wird gleichgültig und stumpf, das Gedächtniss wird schwächer, der Schlaf wird unruhig, oft durch allerlei Phantasieen gestört; nicht selten stellen sich vor dem Einschlafen Hallucinationen des Gesichts und Gehörs ein, bisweilen auch ein wirkliches Delirium, obgleich nur von stiller Art; jedoch wird in den meisten Fällen nichts von diesen Erscheinungen bemerkt, sondern statt derselben wird der Schlaf von flüchtigem Stechen, Ziehen und Zuckungen in den unteren Extremitäten, oder von Reissen und Beben im ganzen Körper gestört. — Das Sehvermögen wird schwächer, die Pupillen sind meistentheils erweitert und gegen das Licht weniger empfindlich; es schimmert oder fliegt dem Kranken wie ein Flor vor den Augen, später wird es schwarz vor denselben, wobei ein Gefühl von Schwindel vorhanden sein oder ausbleiben kann. Dieses stellt sich von Zeit zu Zeit ein, anfangs meistentheils alsdann, wenn der Kranke sich bewegt, wenn er versucht einen Gegenstand genauer anzusehen, sich niederbückt, den Kopf rasch umdreht, die sitzende Stellung mit der stehenden vertauscht u. s. w.; später aber auch beim Stillstehen oder ruhigem Sitzen, selten beim Liegen; diese Veränderungen an den Augen können sich periodisch vermindern, ja verschwinden um später wieder einzutreten, auch scheinen sie nicht

selten deutlicher am Vormittage als am Nachmittage zu sein. — Bei Manchen kömmt auch so wohl im Anfange dieser Form als auch wenn dieselbe weiter vorgeschritten ist, Sausen von verschiedener Art und Stärke vor den Ohren vor; so wird auch das Gehör manchmal schwächer und der Kranke wird harthörig; auch dieses kann periodisch bald schlimmer, bald besser sein, bald fehlen. Die bei der vorigen Form angeführten Veränderungen der Zunge und Sprache, nämlich dass jene oft zitternd wird, und diese bisweilen die Worte nicht recht hervorbringen kann oder anstösst, verhalten sich hier bisweilen auf nämliche Art wie dort, bisweilen sind sie aber noch deutlicher. Die Thätigkeit der Verdauungsorgane ist, wenn man auch nicht sagen kann immer, doch mit höchst wenigen Ausnahmen, verändert; alle Symptome, welche von einer chronischen Gastritis herrühren, sind im höheren oder geringeren Grade vorhanden, und zwar von den mehr gelinden dyspeptischen Beschwerden an bis zu dem Zustande, in welchem wenig von dem Genossenen beibehalten, sondern Alles ausgebrochen wird; das Weitere darüber findet man schon im § 4 der speciellen Symptomatologie angeführt. Ferner kommen häufig genug Symptome eines chronischen Entzündungszustandes im Dünn- und Dickdarme vor; die Bauchdecken werden gespannt, es stellen sich Kolikschmerzen und Blähungsbeschwerden ein, gewisse Speisen gehen unverdaut wieder ab, Verstopfung und Durchfall wechseln mit einander u. s. w. Jedoch habe ich in dem einen oder anderen Falle gefunden, dass ungeachtet einer bereits weit gediehenen Muskelschwäche, der Magen- und Darmkanal ganz normal zu fungiren schienen. Die Leber ist beim ersten Erscheinen der Zeichen dieser Form gewöhnlich vergrössert, indem sie sich einen oder ein paar Zolle weit bis unter den Rippenrand oder über das Epigastrium bis in das linke Hypochondrium erstreckt. Selten ist sie beim Drucke empfindlich, sondern indolent und fühlt sich weich an; zwar geschieht es oft genug, dass in demselben Verhältnisse als die Abmagerung allgemein zunimmt, das Volumen der Leber auch abnimmt, indessen habe ich auch Fälle beobachtet, in welchen, obschon Ab-

magerung sowohl als Muskelschwäche eine bedeutende Höhe erreicht, die Leber dennoch fortwährend vergrössert war oder die normale Grösse beibehielt, d. h. dass die Fettleber nicht immer zum Granulationszustande oder zur Cirrhose überging. Was die Beschaffenheit der Brustorgane während des Verlaufs dieser Form betrifft, so kann ich darüber nichts mit Sicherheit bestimmen. Einige leiden am chronischen Catarrhe, Andere nicht; bei Einigen finden sich anfangs beim Auftreten der Muskelschwäche Zeichen eines hypertrophischen Herzens, bei Anderen die des Fettbeleges; bei Einigen geht die Vergrösserung des Volumens des Herzens in Verkleinerung über und zwar in demselben Verhältnisse, in welchem die Abmagerung zunimmt; bei Anderen scheint aber das Herz vom Anfange an dem Volumen nach nicht verändert zu sein und es verbleibt so, während des ganzen Verlaufs dieser Form, ist aber die Hypertrophie einmal ausgebildet worden, so kann sie auch unverändert stehen bleiben, obschon das Muskelsystem sonst abmagert und schwindet.

Dieselbe Bemerkung, mit welcher ich die Darstellung der prodromatischen Form beschloss, muss ich auch hier noch wiederholen, nämlich, dass man schwerlich bestimmen kann, welcher Zeitpunkt des Saufens es ist, und welcher Grad vom Saufen dazu gehört, damit diese Form sich ausbilden und fortschreiten könne. Es scheint nämlich oft genug ein Widerspruch zu sein, dass der Eine, der übermässig gesoffen, von diesen Symptomen einer hervorstechenden Muskelschwäche, ganz verschont bleibt, während ein Anderer, der viel weniger gesoffen hat, auf eine bedeutendere Weise davon ergriffen wird. Die Erörterung dieser und mehrerer ähnlichen Fragen glaube ich am besten bis zur Darstellung der hierher gehörenden ætiologischen Momente verschieben zu können.

3. *Die anæsthetische Form.*

Die Benennung anæsthetisch, welche ich dieser Form ertheilt habe, ist von dem Symptome von verminderten, abge-

stumpftem und endlich in gewissen Theilen aufgehobenem Gefühle hergenommen, welches, obschon ebenfalls mit den Zeichen, welche die vorige oder paralytische Form charakterisiren, verbunden, das wesentlichste Kennzeichen derselben ausmacht. Von den in der ersten Abtheilung angeführten Krankheitsberichten gehören die unter N:o 6, 7, 8, 24 und 29 Angeführten hauptsächlich hierher; ausserdem finden sich aber auch noch in verschiedenen der übrigen Fälle Symptome von vermindertem Gefühle.

Derjenige, welcher so viel mir bekannt ist, zuerst die Ansicht aussprach, dass eine Verminderung des Gefühls eine von den Folgen des Alkoholsmissbrauches sein könne, ist *Brühl-Cramer* *). Dieser Autor führt nämlich (a. a. O. S. 81—83) drei Krankheitsfälle an, in welchen dieses Symptom bemerkt wurde. Im ersten Falle heisst es von einem 35-jährigen Manne: "Er hatte vor Kurzem in den äussersten Theilen aller vier Extremitäten, an den Händen bis an den Carpus, an den Füssen bis an den Tarsus, das Gefühl verloren; die Fähigkeit, diese Theile zu bewegen, war aber nicht in einem besonderen Grade vermindert;" vom zweiten Falle heisst es: "Ein Mensch von 45 Jahren, der seit 20 Jahren dem übermässigen Genusse des Branntweins ergeben war, bekam eine Taubheit in den Fingern der Hände und Füsse, die während eines halben Jahres immer allmählig zunahm." Höchst seltsam scheint es, dass spätere Schriftsteller diese Angabe nicht weiter verfolgt, sondern dieselbe gleichsam ganz bei Seite gelassen haben; *Rösch* (a. a. O. S. 105) erwähnt nur beiläufig, dass er einen alten Säufer kenne, "der oft über Taubheit und Gefühllosigkeit in einigen Fingern der einen Hand klagt," und *Monneret* (Compendium a. a. O.) sagt nur ganz kurz: "Dans beaucoup de cas, les sens sont seulement émoussés; dans d'autres cas, on a observé une diminution considerable de la sensibilité tactile." Verschiedene hierher gehörende Fälle sind von den Schriftstellern zu den Krankheitsrubriken gebracht

*) S. das unten bei der Beschreibung der folgenden Form angeführte Citat von Letsom.

worden, welche oben in der vorigen Form angegeben worden sind; es fehlt daher nicht an Thatsachen und Beschreibungen, diese sind aber meiner Meinung nach nicht dahin gebracht worden, wohin sie gehören, nicht zu der Ursache geführt, welche sie hervorrief, und nicht gehörig mit einander zu einem vollständigen Krankheitsbilde verbunden worden.

Die Beschreibung dieser anæsthetischen Form findet sich der Hauptsache nach im § 2 der speciellen Symptomatologie unter der Rubrik *abgestumpftes Gefühl* vor. Nothwendig erforderlich ist es, dass ehe die Anæsthesie einen Ausdruck der chronischen Alkoholsvergiftung ausmachen kann, ein geringerer oder höherer Grad von Paresis derselben vorausgehe oder sie begleite, dass sie also im Ganzen genommen mit den Symptomen, welche die paresische Form constituiren, verbunden sei. — Nachdem daher eine längere oder kürzere Zeit hindurch Schwäche und Schlaffheit im Muskelsysteme vorhanden gewesen ist, fängt der Kranke an zu bemerken, dass das Gefühl in den Spitzen der Zehen abnimmt, er bezeichnet dieses meistentheils mit dem Ausdrucke "Taubheit," und sagt, er sei "taub" in den Zehen geworden. Dieses Gefühl von Taubheit breitet sich gewöhnlich allmählig weiter aus, jedoch ohne dass sich dazu ein bestimmter Zeitpunkt angeben lässt, denn mitunter kann es längere Zeit an einer Stelle stille stehen, mitunter kann es ganz und gar stehen bleiben, mitunter kann es sich auch bald schneller, bald langsamer hinauf verbreiten; es breitet sich auf solche Weise auf den Fussrücken und die Fusssohle, dann auf das Schienbein, die Wade, bis unter das Knie aus, woselbst es dann aber meistentheils stehen bleibt; indessen hört es auch oft an anderen Stellen z. B. am Fussgelenke, am Schienbeine u. s. w. auf; selten breitet es sich bis über das Knie aus. Meistentheils stellt sich erst alsdann, wenn das Gefühl in den Zehen oder Füssen angefangen hat sich abzustumpfen, derselbe Process auch in den Fingerspitzen ein; bisweilen erfolgt dieses aber auch gleichzeitig, einige Male sogar früher; es geht hier ganz auf dieselbe Weise vor sich, steht entweder still oder schreitet weiter; selten breitet es sich bis zu den Oberarmen aus. Am deutlichsten ist die

Stumpfheit des Gefühls immer in den Zehen und Fingern, so dass sie an diesen Stellen bisweilen in völlige Gefühllosigkeit übergeht; das Gefühl wird immer lebhafter, je mehr man bei der Untersuchung höher hinauf kömmt, bis es endlich normal wird; ich habe jedoch Fälle gesehen, in welchen sowohl der Fuss- als Handrücken, ja das Schienbein gefühllos waren, so wie Fälle, in welchen das Gefühl in der ganzen Körperfläche abgestumpft war, ja sogar an dem Theile, der das feinste Gefühl hat, nämlich am Penis (S. Fall 8). Obgleich in der Regel die Extremitäten, als die vom Centrum am weitesten abgelegenen Theile zuerst afficirt werden, so kann sich doch das Gefühl ausnahmsweise auch zuerst an anderen Theilen der Körperfläche vermindern, z. B. längs des Rückens, oder es kann, wie der 11:te Fall zeigt, nur an der Oberfläche des Gesässes, an der hinteren Seite der Lenden und Waden vermindert sein, ohne dass sich eine solche Verminderung in den Füssen oder Händen gleichzeitig vorfindet. Manchmal und am gewöhnlichsten sind alle Zehen und Finger, beide Füsse und beide Hände im gleich starken Grade afficirt; sie können aber auch ungleich afficirt sein, so dass die eine oder andere Zehe, der eine oder andere Finger gefühlloser ist, als ein Anderer, ebenso kann der ganze eine Fuss oder die eine Hand einen von dem anderen Fusse oder der anderen Hand verschiedenen Grad von Gefühl haben; einige Male habe ich auch beobachtet, dass die eine ganze Körperhälfte, der Mittellinie nach, ein stumpferes Gefühl als die andere Hälfte hatte; die Theile der Körperfläche, welche am wenigsten ergriffen werden, sind das Gesicht und die Geschlechtstheile. Es ist eigentlich nur die Thätigkeit der sensitiven Nerven der Haut, welche abgestumpft ist, denn das unter derselben gelegene Fleisch scheint in den meisten Fällen das gehörige Gefühl beizubehalten; so fühlt eine solche Person das Drücken inwendig aber nicht auf der Oberfläche; ebenso wird das Einstechen von Nadeln in die Haut bisweilen nicht gefühlt, wohl aber, wenn sie in die Muskeln dringen, u. s. w.; dieses ist jedoch durchaus nicht Regel, denn das Gefühl kann auch inwendig abgestumpft sein, aber wie es scheint, doch

im geringeren Grade als aussen auf der Haut. — Wenn diese Veränderung des Gefühls zuerst entsteht, kann sie wohl, eben so, wie es bei der Paresis angeführt wurde, entweder zu gewissen Tageszeiten oder zu gewissen Perioden bald mehr, bald weniger deutlich sein, jedoch hat dieselbe im Allgemeinen, besonders wenn sie einen gewissen Grad von Ausbildung erreicht hat, einen Charakter von stetigem Vorhandensein, und nimmt zu oder steht still, wenn nicht etwa die Behandlung oder eine veränderte Lebensweise Veränderung hervorruft. — Meistentheils, ja fast in der Regel, gehen Formicationen der Abnahme des Gefühls voraus, diese nehmen aber im Verhältnisse zu der Zunahme der Gefühllosigkeit ab, so dass sie verschwinden, wenn diese eine gewisse Höhe erreicht, oder wenn sie dann noch bemerkt werden, so scheint es, als wenn sie in den Muskeln, nicht aber auf der Aussenseite der Haut vorhanden sind; sie können zwar auch in der Haut verbleiben, aber dann nur an der Stelle, an welcher das Gefühl beginnt die normale Beschaffenheit wieder zu erhalten; dass sich das Gefühl aber gleichfalls abstumpfen, ja sogar Gefühllosigkeit entstehen kann, ohne dass Formicationen in irgend einer Periode der Krankheit vorausgingen, beweist der unter N:o 7 erzählte Fall. — Ein stärkerer oder schwächerer Grad von Zittern kann auch bisweilen neben der Verminderung des Gefühls fortdauern, es geschieht jedoch gewöhnlich, dass auch dieses abnimmt und aufhört, und sich nur wieder einstellt, wenn der Kranke es versucht sich auf die eine oder andere Weise anzustrengen.

Eben so wenig wie man nicht bestimmen kann, wie lange, noch wie viel, oder wie grosse Quantitäten alkoholhaltiger Getränke genossen werden müssen, oder wie oft ein Säufer sich berauscht haben muss, bevor die paresischen oder paralytischen Symptome auftreten, eben so wenig lässt es sich bestimmen, wie lange die Paresis vorhanden sein muss, ehe Stumpfheit des Gefühls anfängt sich einzustellen. Bei dem Einen können diese Symptome von geschwächter Thätigkeit in beiden somatischen Sphären des Nervensystems fast zu gleicher Zeit auftreten, was jedoch ganz selten der Fall

ist; die Regel ist, dass die Muskelschlaffheit im höheren oder geringeren Grade, kürzere oder längere Zeit der Abnahme des Gefühls vorausgeht. Haben sie sich einmal mit einander verbunden, so begleiten sie sich auch ferner, so dass wenn die Eine sich bessert, sich auch die Andere bessert, verschlimmert sich die Eine, so wird auch die Andere schlimmer; das Gefühl kann freilich manchmal die normale Beschaffenheit wieder bekommen, während ein geringer Grad von Muskelschwäche noch zurückbleibt; das umgekehrte Verhältniss erinnere ich mich nicht beobachtet zu haben. Die Kunst kann zwar manchmal, theils durch Heilmittel, theils besonders durch hygienische Vorschriften sowohl die Stumpfheit als auch den Mangel des Gefühls zum Normalzustande wieder zurückbringen, aber auch oft nehmen die Symptome, ungeachtet aller dagegen versuchten Mittel, bei eintretender allgemeiner Abzehrung des Körpers und allerlei Störungen der Geistesfunctionen immer mehr und mehr zu, bis zu dem tödtlichen Ausgange, der dann oft unter dem tiefsten menschlichen Elende und Erniedrigung erfolgt.

Mit den eben angeführten Veränderungen des Gefühlssinnes und Bewegungsvermögens stehen verschiedene andere, theils von der psychischen Seite des Nervensystems und von den Sinnesorganen, theils von den übrigen Organen ausgehende Symptome in genauer Verbindung. — Dasselbe Verhalten, welches bei der paresischen Form in Bezug auf die Geisteshätigkeiten angeführt wurde, dauert auch bei dieser Form fort. Wiewohl in manchen Fällen die Intelligenz scheinbar die normale Beschaffenheit beibehält, so findet man doch bei genauer Untersuchung, dass Kranke der Art selten die Kraft haben sich beim Denken anzustrengen; sie sagen selbst, dass wenn sie versuchen nachzudenken, oder irgend etwas in den Gedanken auseinandersetzen wollen, der Gegenstand ihnen gleichsam verworren und unklar wird, so dass sie sich selbst nicht über das, was sie wollen, Rechenschaft zu geben vermögen. Sie merken es auch selbst und sagen, dass das Gedächtniss abgenommen hat, und dass sie gleichgültig gegen Alles was vorgehe geworden seien, und lassen

gern Andere beschliessen und handeln, damit sie sich in keiner Hinsicht anzustrengen brauchen, mit einem Worte, die Intelligenz ist abgestumpft. Dabei leiden sie sehr oft an Phantasien und unruhigen Träumen im Schlafe, ebenfalls nicht selten an Hallucinationen vor dem Einschlafen, die meistentheils darin bestehen, dass sie Thiere oder Personen um sich herum zu sehen glauben, dass sie Reden, Töne oder Laute, durch welche sie beunruhigt werden, zu hören vermeinen, u. s. w. Diese Hallucinationen dauern bald eine Zeit lang fort, bald können sie aufhören, um nach längerer oder kürzerer Zeit, nach mehreren oder wenigeren Tagen, sich wieder einzufinden u. s. w.; ebenfalls können sie sich, obgleich weit seltener, auch am Tage einstellen. Mitunter nehmen dieselben auch wohl die Form eines stillen Deliriums an, welches bald aufhört, bald wiederkehrt, bis denn, wenn die Krankheit sich immer mehr verschlimmert, alle diejenigen Aeusserungen eintreten können, welche dem höheren Entwickelungsgrade der so genannten Paralysie générale des Aliénés angehören.

Die Veränderungen des Sehvermögens, welche in der vorigen Form vorkamen, dauern auch hier auf gleiche Weise, in einem Falle mehr, in einem Anderen weniger, fort. Die Pupillen sind meistentheils erweitert, die Sehkraft ist vermindert, kann wenigstens keinerlei Anstrengungen vertragen; der Kranke hat Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, bald mit, bald ohne Gefühl von Schwindel. Dass indessen aber auch Fälle vorkommen können, in welchen weder das Eine noch das Andere statt findet, davon liefert N:o 7 ein Beispiel; eben so kann das Sehvermögen sich mindern, ohne dass Schimmern oder Schwindel vorhanden ist, wie dieses der Fall N:o 8 zeigt. Die Farbe der Sclerotica ist grau oder graugelb und deren Gefässe sind mehr oder weniger ausgedehnt. — Das Gehör kann auf dieselbe Weise, wie in der vorigen Form verändert sein. — Was die Veränderungen an der Zunge und Sprache betrifft, so verweise ich auf das, was darüber oben angeführt worden ist; am gewöhnlichsten zeigen sich diese Veränderungen gerade in dieser

Form am deutlichsten. Beispiele von lallender, stotternder oder anstossender Sprache finden sich mehrere unter den Krankheitsberichten, bei Manchen kam dieses Verhalten nur im geringen Grade vor, weshalb es auch nicht näher angegeben worden ist. Wenn man nicht ganz besonders auf die Beschaffenheit der Sprache achtet, oder in der Beurtheilung derselben nicht sonderlich geübt ist, so kann man geringe Veränderungen derselben leicht übersehen. Mitunter fällt es solchen Kranken schwer das Sprechen zu beginnen, nachdem aber einige Wörter gesprochen sind, geht es geläufiger; mitunter wird ihnen aber das Sprechen erst dann beschwerlich, wenn sie eine Weile gesprochen haben. In jenem Falle scheint die Zunge nicht leicht dem Willen zu gehorchen, in Diesem aber, als wenn sie von der Anstrengung erschlafft würde. Bei Manchen stellt sich das Stottern alsdann ein, wenn sie sich ereifern, in Gemüthsbewegung gerathen oder wenn sie schnell reden wollen, bei Anderen ist es aber beständig vorhanden, obgleich es von Zeit zu Zeit bald besser, bald schlimmer sein kann.

Der Geschlechtstrieb ist, sobald sich die Symptome der anæsthetischen Form deutlich eingestellt haben, bei Männern so wohl als bei Weibern zuerst vermindert und später verschwunden. Die Erectiones penis gehen beim Manne verloren, und das Gefühl in der Glans ist manchmal abgestumpft (wenigstens habe ich eine solche Gefühlsabnahme in zwei Fällen constatirt); aber schon vor dem Verluste des Erectionsvermögens scheint der Trieb zum Coitus in der Regel abzunehmen, obschon Fälle vorkommen können, in welchen die Lust dazu bleibt, selbst wenn das Vermögen verschwunden ist. Bei Weibern scheint es, als wenn sich der Genuss am Coitus mindert, und wenn dieser sich verliert, so nimmt auch das Verlangen zum Coitus ab, weshalb denn auch bei ihnen der Geschlechtstrieb als mehr oder weniger vermindert angesehen werden kann. Hiermit hört denn auch wahrscheinlich das Conceptionsvermögen auf, wenngleich die Menstruation noch den regelmässigen Fortgang haben kann. Alles was in der vorigen Form über den Zustand der Digestionsorgane, der

Lungen, des Herzens, der Haut und des Muskelsystems angeführt wurde, gilt auch für diese Form. Die Verdauungsthätigkeit sinkt immer mehr, die Symptome der chronischen Gastroenteritis treten deutlicher hervor, und oft erscheinen diese mit einer vorherrschenden Neigung bald zum Durchfalle, bald zur Verstopfung, oder auch als sehr gewöhnlich sieht man diese beide Zustände alterniren. Das Volumen der Leber wird verkleinert d. h. sie wird granulirt oder cirrhotisch, wozu bisweilen Ascites und Anasarca sich gesellen. Es finden sich doch Fälle, wo die Fettleber, der allgemein eingetretenen Abmagerung ungeachtet, in dieser ganzen Periode der Krankheit noch fortbestehen kann. Die Bronchien sind nicht selten der Sitz eines chronischen Catarrhs und im Lungengewebe bildet sich zuletzt Oedem aus. Die Haut ist fortwährend trocken, straff, bisweilen mit Eczema oder Prurigo bedeckt und hat eine schmutzig graue oder schmutzig gelbgraue Farbe; jede Spur von Fett im Zellgewebe unter derselben verschwindet nach und nach; sie liegt am Ende wie eine welke Borke über den Muskeln, welche stets geschwunden sind. Es darf indessen nicht unerwähnt werden, dass obgleich das so eben Angeführte die Regel ist, doch Ausnahmsfälle vorkommen können, in welchen das Verhalten bedeutend abweichend ist. So kann z. B. die Verdauung in ganz guter Ordnung sein, die Leber kann die normale Grösse haben, ja sogar vergrössert sein, es kann sich auch Fett im Zellgewebe finden und die Muskeln können von ziemlicher Dicke sein, eben so kann die Haut eine ziemlich gesunde Farbe und Beschaffenheit haben, wovon der unter N:o 8 angeführte Fall ein Beispiel ist. Man findet dieses bisweilen in solchen Fällen, in welchen Muskelschwäche und Abnahme des Gefühls mehr rasch, in kürzerer Zeit eingetreten sind, besonders bei solchen, welche plötzlich anfingen grosse Quantitäten alkoholhaltiger Getränke zu geniessen, und dieses ohne aufzuhören und mit Uebermuth so lange forttrieben, bis sich die genannten Nervensymptome einfanden.

4. *Die hyperæsthetische Form.*

Da Abstumpfung und Aufhebung des Gefühls auf einer grösseren oder kleineren Fläche des Körpers die Ursache war, weshalb die vorhergehende Form die Benennung die anæsthetische erhielt, so ist die Form, welche ich jetzt beschreiben will deshalb die hyperæsthetische genannt worden, weil bei ihr ein charakteristisches Zeichen, wodurch sie von der vorigen Form abweicht, eine gesteigerte Sensibilität nämlich, entweder in der Haut oder in den Muskeln, besonders an den unteren Extremitäten vorhanden ist.

Von allen Aeusserungen der Alkoholskrankheit sind diejenigen, welche diese Form constituiren, die seltensten, weshalb ich lange gezweifelt habe, ob ich dieselben als eine besondere Form aufstellen dürfte oder ob ich sie nur für eine zufällige Complication der Anderen halten müsste. Ich hatte um so mehr Ursache in dieser Hinsicht zweifelhaft zu sein, weil ich bei den Schriftstellern, welche ich zu Rathe zog, mit Ausnahme einer kurzen Stelle bei *Letsom*, keine Andeutungen, welche mich zu einer solchen Annahme berechtigt hätten, vorfand. Bei keinem neueren Schriftsteller konnte ich eine bestimmte Spur darüber vorfinden, dass man die bei Säufern zuweilen vorkommenden Aeusserungen von gesteigerter Sensibilität zu den Folgen des Missbrauchs des Alkohols gezählt und sie als Ausdruck eines chronischen Vergiftungsprocesses betrachtet hätte *). Indem ich mich nun theils auf

*) Oben in der Bibliographie habe ich den englischen Schriftsteller *Letsom* nach einem Citate, welches sich von seiner Abhandlung in der Schrift von *Jaenisch* findet, angeführt. Hieraus scheint hervorzugehen, dass derselbe eine bei Säufern vorkommende gesteigerte Sensibilität in den Füssen und Beinen beobachtet und diese als vom Missbrauche des Alkohols herrührend angesehen habe. Die lateinische Uebersetzung, welche *Jaenisch* von dem was *Letsom* sagt, gegeben hat, lautet: "Incidiente alvo adstricta extremitates inferiores semper magis emaciantur, lævigantur ad imaginem politi eboris. Adeoque pedes fiunt nitentes et duri, eodem tempore tamen simul sensibiles sunt, ut minimus tactus digiti acerbissimos in eis producat do-

die mitgetheilten Krankheitsberichte, theils auf die Analogie mit anderen chronischen Vergiftungen (worüber später bei der differentiellen Diagnose die Rede sein wird) stütze, so glaube ich, dass ich eine eigene Form der Alkoholskrankheit unter obigem Namen aufstellen kann und muss, und überlasse ich es künftigen Erfahrungen zu entscheiden, ob ich darin recht oder unrecht hatte.

Das Hauptsächlichste über die Symptome, welche diese Form charakterisiren, findet sich bereits im § 2 des 3:ten Kapitels unter der Rubrik: *Hyperæsthesie, Schmerz und neuralgisches Reissen* angeführt, weshalb ich denn theils auf das daselbst Gesagte, theils auf die ebenfalls daselbst angegebenen Krankheitsberichte verweise, und will ich hier nur das Wesentlichste wiederholen und dasselbe mit den übrigen hierher gehörenden Symptomen und Verhältnissen in Verbindung bringen.

Eine nothwendige Bedingung für die Annahme dieser Form ist die, dass den Symptomen der Hyperæsthesie andere die chronische Alkoholskrankheit bestimmenden Aeusserungen vorausgehen und dass sie dieselben begleiten müssen. Es ist also nicht meine Meinung, dass man so weit gehen soll und alle bei Säufern mehr zufällig vorkommenden schmerzhaften Leiden oder anderweitigen Steigerungen des Gefühls für directe Folgen des Missbrauchs des Alkohols halten soll (denn ein Säufer kann ja durch zufällige Ursachen von Neuralgieen, Rheumatismen u. s. w. afficirt werden) sondern nur diejenigen Fälle, in welchen eine gewisse Form von gesteigertem

---

lores. Dentur autem etiam momenta, ubi ad illos prorsus insensibiles sint. Pedes et in universum extremitates inferiores omnem motus facultatem perdunt. Similis paralysis etiam et brachia et manus corripit, ita ut infantum ad instar aliena manu nutriri debeant." Diese kurze Schilderung ist zwar ganz charakteristisch, weil sie mit manchen Momenten, die ich beobachtet, übereinstimmt, jedoch ist sie zu dürftig, als dass ich daraus schliessen könnte, die von mir angenommene hyperæsthetische Form sei damit verstanden. Auffallend ist es auch, dass spätere Schriftsteller, weder in England noch auf dem Continente, diese Angabe von *Letsom* unbeachtet gelassen zu haben scheinen.

Gefühle, in Verbindung mit verschiedenen anderen Krankheitsaeusserungen, wie in einer gewissen Reihenfolge mit denselben auftritt.

Ehe die Hyperæsthesie sich darstellt, hat der Kranke an Schimmern mit oder ohne Gefühl von Schwindel, mit oder ohne Verminderung des Sehvermögens, ebenso an Zittern in den Händen, Formicationen in den Beinen, so wie an geschwächter Muskelkraft in den Extremitäten, die sich entweder nur als Schwäche und Schlaffheit oder als Paresis im höheren oder geringeren Grade zu erkennen giebt, mit einem Worte an allen Symptomen gelitten, welche die oben angenommene paresische Form der Alkoholskrankheit charakterisiren. Auch, jedoch wie es scheint mehr in Ausnahmsfällen, kömmt selbst Anæsthesie in einigen Stellen vor, so dass das Gefühl entweder an einer anderen Stelle als der, an welcher sich die Hyperæsthesie vorfindet, vermindert sein kann, wie z. B. im 16:ten Falle, wo das Gefühl in den Zehen vermindert, in den Fusssohlen aber vermehrt war, oder auch können beide Zustände an denselben Stellen vorkommen, wovon der Fall N:o 36 ein Beispiel abgiebt, in welchem der Schmerz die Muskeln angegriffen hatte, obgleich das Gefühl an der Oberfläche der Haut vermindert war. Wie lange Zeit diese vorausgehenden Aeusserungen, ehe die Hyperæsthesie auftritt, vorhanden sein müssen, lässt sich nicht bestimmen, eben so wenig lässt sich angeben in Folge welcher speciellen Verhältnisse dieselbe auftritt oder welche Umstände zu der Entstehung derselben erforderlich sind; wenigstens habe ich dieses nach den von mir gemachten Beobachtungen noch nicht ermitteln können. So viel ist jedoch ausgemacht, dass der Kranke, selbst alsdann, wenn die Symptome der paresischen Form bereits eingetreten sind, mit dem Missbrauche des Alkohols noch fortfahren muss, bis dass unter gewissen, speciellen, aber noch nicht ermittelten Verhältnissen, die Hyperæsthesie entweder aussen auf der Oberfläche oder inwendig im Fleische an irgend einer Stelle an den unteren Extremitäten auftritt. — Als Vorboten der Hyperæsthesie kommen in manchen Fällen flüchtiges Reissen und Stechen von mehr oder

weniger schmerzhafter Art vor; diese werden längere oder kürzere Zeit vorher in den Beinen und Füssen, bald mehr oberflächlich, bald mehr in der Tiefe, bald warm als wenn etwas Heisses, bald kalt, als wenn ein Stück Eis durch den Theil hinführe, gefühlt. Am lebhaftesten stellen sich diese Empfindungen am Nachmittage, gegen die Nacht hin, selbst im Schlafe ein, obschon sie auch zu anderen Zeiten des Tages gefühlt werden können; manchmal stellen sie sich oft ein, manchmal nach langen Zwischenzeiten; mitunter giebt sich nur das Eine oder das Andere zu erkennen, mitunter folgen sie rasch nach einander. Manchmal nehmen sie eine schwerere Form an, nämlich die von neuralgischem Reissen oder Schneiden, welches dann an der Hüfte, Lende, am Knie u. s. w. herabziehen kann, immer jedoch in der Richtung von oben nach unten, und es ist manchmal auch noch von Sehnenhüpfen (subsultus) und Zucken begleitet. In den Fällen, in welchen Vorboten der Hyperæsthesie sich finden, giebt es keinen bestimmten Zeitpunkt der Dauer derselben; sie können Monate oder Wochen oder Tage lang vorkommen; mitunter können die Symptome dabei stehen bleiben und nicht weiter gehen, bisweilen kann die Hyperæsthesie, ohne dass solche vorausgingen, auftreten, oder auch waren die Angaben des Kranken in dieser Hinsicht nicht genau genug.

Wenn Hyperæsthesie sich einstellt, so müssen zwei Arten derselben unterschieden werden, von welchen die Eine hauptsächlich den Sitz in der Haut, die Andere aber in den inneren Theilen hat.

a) *Die Hauthyperæsthesie* äussert sich auf die Weise, dass sich zuerst ein Gefühl von Schmerz im Beine einstellt, wozu sich bald eine gesteigerte Empfindlichkeit in der Oberfläche der Haut gesellt; sie hat in der Regel den Sitz im Beine, nur einmal habe ich dieselbe ausnahmsweise unter dem Fusse gefunden; dieselbe kann sich auch von dem Beine aus nach oben zur Lende oder nach unten zum Fusse ausbreiten (S. Fall 18); möglich ist es auch, dass sie an anderen Stellen vorkommen kann, jedoch habe ich keine Gelegenheit gehabt, einen solchen Fall zu beobachten. Dabei hat der Kranke das

Gefühl als wenn die Haut stramm sei; sie erscheint gespannt, etwas blank oder glänzend und gleichsam verdünnt. Es ist weder Geschwulst noch Veränderung der Farbe vorhanden (im 20:sten Falle fanden sich zwar skorbutische Ecchymosen, welche ich aber für etwas zufälliges halte, weil sich nichts der Art in den übrigen hierher gehörenden Fällen zeigte). Die Haut ist oft, selbst für die leiseste Berührung so empfindlich, dass der Kranke bei einer solchen zusammenfährt, ein schmerzhaftes Reissen fühlt, welches oft so stark ist, dass er laut aufschreit. Ein solches Reissen entsteht auch bei Bewegungen z. B. bei Veränderung der Stellung, kann aber auch von selbst, ohne dass Berührung oder Bewegung die hervorrufende Ursache desselben war, sich einstellen. Ausserdem fühlt der Kranke auch noch einen meistentheils brennenden, bald mehr bald weniger lebhaften Schmerz, der zwar meistentheils anhaltend, aber doch periodisch bald stärker, bald schwächer ist. Ob dieser Schmerz den Hauptsitz in der Haut oder in den inneren Theilen hat, können die Kranken schwerlich bestimmen; wahrscheinlich ist es aber, dass er von beiden Stellen ausgeht, obgleich er wegen der gesteigerten Empfindlichkeit der Haut von dieser am lebhaftesten percipirt wird. — Vom Schienbeine aus, woselbst diese Symptome am deutlichsten sind, breitet sie sich, jedoch immer mehr abnehmend, nach oben zu bis zum Knie und nach unten zu bis zum Fusse aus, so dass die Empfindlichkeit und der Schmerz nach diesen Richtungen hin immer geringer werden und unten oder am Knie und auf der Mitte des Fussrückens aufhören; selten geschieht es, dass sie sich aufwärts bis zur Lende oder abwärts bis zu den Zehen ausbreiten. Meistentheils ist sowohl der Schmerz als die gesteigerte Empfindlichkeit gegen Abend und während der Nacht am lebhaftesten, und der Kranke beschreibt denselben dann meistentheils als brennend, "gleichsam als wenn das Bein in heisser Asche gelegt sei;" gegen Morgen wird er gelinder und am Tage wird nur ein leises Grummeln verspürt; jedoch kann es auch am Tage sehr lebhaft sein. Während diese Leiden nun fortwähren, bekömmt der Kranke keinen Schlaf; versucht er einzuschlafen, so

stellt sich nicht selten Stechen oder Reissen, mit oder ohne Zuckungen ein, welche das Schlafen unmöglich machen. Während der Zeit, in welcher der Schmerz und die Empfindlichkeit am lebhaftesten sind, können die Kranken weder stehen noch gehen, denn jeder Versuch der Art vermehrt das Leiden, wenn sie aber anfangen gelinder zu werden, so gewährt es den Kranken bisweilen einige Linderung, wenn sie, falls die Muskelschwäche es zulässt, zu gehen versuchen. Meistentheils liegen sie auf dem Rücken und halten die Beine so ruhig wie möglich; in anderen Fällen gewährt es ihnen aber Linderung, wenn sie die Beine vorsichtig auf und ab bewegen. In dem Falle N:o 17, in welchem der Schmerz mit Hyperæsthesie der Haut bloss unter den Füssen vorhanden war, trat das eben beschriebene Verhältniss, mit Ausnahme der schmerzenden Stelle selbst, ein. Der Kranke hatte nämlich "ein unleidlich brennendes oder heisses Gefühl unter den Füssen, verbunden mit einer ausserordentlichen Empfindlichkeit bei der geringsten Berührung," und durch Drücken oder gelinde Berührung wurde "ein schmerzhaftes Ziehen nach oben zum Beine hin, hervorgerufen." Es ist daher wohl Grund genug anzunehmen, dass auch dieser Fall zu derselben Categorie wie die Uebrigen, in welchen Schmerz und gesteigerte Empfindlichkeit in den Beinen vorhanden waren, gehört. — Alle die nun angeführten Aeusserungen von Steigerung des Gefühlssinnes kommen ungefähr gleich stark an beiden Seiten vor, obschon dieselben manchmal an einer Seite lebhafter gefühlt werden können, als an der Anderen, und es verhält sich besonders so mit dem flüchtigen, schmerzhaften Ziehen, dem Stechen und Reissen, welche gewöhnlich nicht gleichzeitig auf beiden Seiten, sondern bald in der Einen, bald in der Anderen, ohne irgend eine bestimmte Ordnungsfolge sich einstellen.

b) *Hyperœsthesie und Schmerz in den inneren Theilen des Beines*, ohne dass die Haut davon zugleich afficirt ist. Diese hat ebenfalls ihren Sitz an den Schienbeinen und Waden; der Kranke hat Schmerz in denselben, welcher ganz mit dem oben beschriebenen übereinkömmt; er wird als "im Fleische" oder

auch als "im Marke" vorhanden bezeichnet, und bald als brennend, bald als kalt beschrieben; bisweilen ist er anhaltend, wie ein leises Grummeln, bisweilen ist er auch noch reissend oder schneidend. Wenn man die Haut über der schmerzhaften Stelle berührt, so ist sie nicht empfindlicher als im normalen Zustande, oder auch ist das Gefühl in derselben sogar wohl etwas vermindert (S. Fall 36); beim Drücken werden aber mehr oder weniger lebhafte Schmerzen in den fleischigen Theilen empfunden, wobei diese dann nur bloss wehe thun d. h. gesteigert empfindlich sind, oder auch geht von der gedrückten Stelle ein ähnliches Reissen, wie es beim Berühren der hyperæsthetischen Haut angegeben wurde, aus. Ebenso wie in der vorigen Art verhält sich dieser Schmerz auch hier an den verschiedenen Zeiten des Tages verschieden; der Kranke hat aber nicht das Gefühl als sei die Haut stramm, noch erscheint sie gespannt oder blank, sondern sie behält das natürliche Aussehen. Nicht immer ist dieser Schmerz mit Reissen verbunden, sondern jener kann, so wie auch dieses für sich allein bestehen; im 19:ten und 22:sten Falle kam Schmerz allein ohne Reissen, und im 6:ten und 11:ten Falle Reissen ohne Schmerz vor; ich glaube jedoch, dass wenn sie ein vollständiges Bild der hyperæsthetischen Form des Alcoholismus constituiren sollen, sie mit einander verbunden sein müssen. — Was den Umstand anbelangt, dass ungeachtet der Steigerung des Gefühls in den inneren Theilen, dasselbe in den äusseren Theilen oder in der überliegenden Haut vermindert, mehr oder weniger anæsthesirt sein kann, so ergeben die Thatsachen dass ein solches Verhältniss statt findet; im 36:ten Falle ist die Haut am Beine anæsthesirt; im 17:ten Falle sind es die Zehenspitzen; ebenso wird in den Berichten N:o 6, 11, 19 und 22 ein analoges Verhalten erwähnt, aus welchen Allen dann hervorgeht, dass die Hautnerven ungleich, ja ganz entgegengesetzt als die inneren Theile afficirt sein können. Ein solches Verhalten findet man, nicht gar selten, auf ähnliche Art in und nach langwierigen Neuralgien, besonders der ischiadischen, ebenfalls nach manchen Hirn- und Rückenmarkskrankheiten, so wie auch in Folge von gewissen chronischen

Vergiftungen. — Ausser diesen Fällen, in welchen das Gefühl in der Haut vermindert war, habe ich noch einige beobachtet, in welchen es normal oder fast so normal war, dass das Gegentheil nicht mit Bestimmtheit angenommen werden konnte. Auch dieser Schmerz kann auf beiden Seiten gleich, aber auch ungleich sein; er kann anhaltend sein, remittirt aber gewöhnlich, ja er kann sogar ganz aufhören, um sich bald darauf wieder einzustellen. Ich habe nicht beobachtet, dass er sich über das Knie hinaus verbreitete, oder dass er jemals in den oberen Extremitäten vorhanden gewesen wäre, obschon Stechen für sich allein auch in den Händen und Fingern auftreten zu können scheint, wie dieses im 11:ten Falle bemerkt wurde.

Die Dauer einer von diesen beiden hyperæsthetischen Formen oder die Länge der Zeit, in welcher die Hyperæsthesie, nachdem sie sich einmal eingefunden hat, vorhanden sein kann, lässt sich schwerlich bestimmen; bei Einigen verschwanden sie ziemlich schnell bei der angewandten Behandlung, bei Anderen hielten sie längere Zeit an, ja sie blieben auch manchmal bis zum Tode ganz unverändert. Wenn die Hyperæsthesie aufhört, so geschieht es gewöhnlich auf die Weise, dass sie zuerst am Tage ausbleibt, gegen Abend und bei Nacht aber, wiewohl im schwächeren Grade fortdauert, worauf denn oft, anstatt des Schmerzens dasjenige Gefühl sich einstellt, welches die Kranken "Unruhe" nennen, und welches endlich auch verschwindet. Zwar geschieht es auch wohl, dass während der Behandlung der Hyperæsthesie und während der Besserung, die Paresis sich ebenfalls bessert, allein die Hyperæsthesie kann auch ganz und gar aufhören, und dennoch kann die Paresis völlig unverändert fortdauern. Die hyperæsthetischen Symptome scheinen auch ohne Arzeneigebrauch, nur in Folge veränderter Lebensweise aufhören zu können; ich glaube dieses von Kranken schliessen zu dürfen, welche angeben, dass sie zu irgend einer Zeit die hierhin gehörenden Krankheitsäusserungen gehabt hätten, davon aber nach einiger Zeit, ohne etwas dagegen gebraucht zu haben, befreit worden wären. Es ist dieses also ein nicht unwichtiger Be-

weis, dass diese Symptome in einem genauen Zusammenhange mit dem Missbrauche des Alkohols stehen und auf demselben beruhen.

Ich kann keine Ursache, weshalb der eine Säufer diese Symptome der Hyperæsthesie bekömmt, der Andere aber davon frei bleibt, ermitteln noch angeben. Weder das Temperament der Kranken, noch die Beschaffenheit und Menge des genossenen Getränkes, noch die Beschaffenheit der übrigen Lebensweise gaben hierüber Aufklärung, eben so wenig Aufschluss gab das gleichzeitige Vorhandensein von Krankheitszuständen in den inneren Organen, dieselben möchten nun in einem näheren Zusammenhange mit dem Alcoholismus gestanden haben, oder nur zufällige Complicationen desselben gewesen sein. Hierbei muss man auf dasselbe Verhalten der analogen Krankheitszustände sehen, denn wir können es nicht erklären, weshalb z. B. der Eine in Folge chronischer Bleivergiftung Arthralgie, ein Anderer Lähmung, ein Dritter Convulsionen u. s. w. bekömmt; weshalb in Folge von Vergiftung mit Secale cornutum analoge Verschiedenheiten in den Symptomen statt finden können, u. s. w. — Wir sehen zwar ein, dass es in der Natur des vergiftenden Stoffes liegt, eine Menge krankhafter Aeusserungen von verschiedenartiger Beschaffenheit verursachen zu *können*, aber wir sind nicht im Stande auseinanderzusetzen, weshalb diese Aeusserungen bei dem Einen in ganz verschiedener Gestalt als bei dem Anderen auftreten.

Weil die Symptome der paresischen Form der Hyperæsthetischen theils nothwendig vorausgehen müssen, theils auch noch während derselben fortwähren, so folgt, dass diejenigen krankhaften Aeusserungen, welche ausser denen, welche nun vom Nervensysteme angeführt worden, bei der hyperæsthetischen Form vorkommen können, dieselben sein müssen, wie sie in jener Form vorkommen. Es zeigen sich jedoch hier gewisse Veränderungen mehr constant, wie Verminderung des Sehvermögens, abgestumpfter Zustand der Geistesfunctionen, Neigung zu Hallucinationen und stillem Delirium, so wie alle diejenigen Symptome, welche einem chroni-

schen Entzündungszustande im Magen, Dünn- und Dickdarme angehören.

Ehe ich die specielle Darstellung dieser Form verlasse, will ich noch die Gründe angeben, welche mich zu der Annahme veranlassten, dass die nun mitgetheilten Symptome nicht bloss der chronischen Alkoholsvergiftung angehören, sondern auch eine eigene Form derselben ausmachen:

a) Der Hyperæsthesie gehen Symptome, welche zur paresischen Form gehören, voraus, und da es ausser Zweifel gesetzt ist, dass die paresischen Symptome ein Ausdruck der chronischen Alkoholsvergiftung sind und der Kranke also schon an dieser Vergiftung leidet, so ist es wahrscheinlich, dass wenn ein neues Symptom, welches mit den Vorhandenseienden im Zusammenhange steht, hinzukömmt, dieses dann auch von demselben Vergiftungsprocesse ausgehen muss.

b) Diese Wahrscheinlichkeit wird aber zur Gewissheit, wenn das neue Symptom nicht bloss mit den Vorhergehenden im Zusammenhange steht, sondern auch noch von irgend Einem derselben ausgeht; die Hyperæsthesie scheint offenbar von den vorhandenen Formicationen und von dem Stechen oder dem flüchtigen, schmerzhaften Ziehen, welche an und für sich schon ein Ausdruck gesteigerter Sensibilität sind, auszugehen; wenn also solche Symptome in dieser Form vorkommen, so sind sie nur, als ein höherer Entwickelungsgrad der Aeusserungen von der sensitiven Sphäre aus, welche schon als den vorigen Formen angehörend, erwähnt wurden, zu betrachten.

c) Weitere Bestätigung erhält diese Ansicht auch noch durch die Vergleichung mit analogen Krankheitszuständen, mit chronischen Vergiftungen durch andere Stoffe. So findet man bei der chronischen Bleivergiftung so wohl Paresis und Paralysie, als auch vermindertes und gesteigertes Gefühl; ebenso verhält es sich mit der Vergiftung durch Secale cornutum, so wie auch mit verschiedenen Narcoticis z. B. Stramonium und Belladonna.

Es ist hauptsächlich auf Grund von diesen dreien Punkten, dass ich geglaubt habe die in Rede stehende Hyperæsthesie unter die Symptome der chronischen Alkoholsvergiftung

hinbringen zu müssen und dieselbe nicht für eine bloss zufällig auftretende Complication halten zu können. Wenn man auch die angeführten Krankheitsberichte genau durchliest, so wird man wohl nicht leicht einen solchen Zusammenhang zu verneinen suchen.

---

5. *Die convulsivische Form.*

Eben so lange als die Wissenschaft die Folgen des Missbrauchs alkoholhaltiger Getränke zu ermitteln suchte, eben so lange ist auch angemerkt worden, dass unfreiwillige Bewegungen von allerlei Art in der Sphäre des willkürlichen Muskelsystems eine der ersten Stellen unter diesen Folgen einnehmen. Am frühesten stellt sich Zittern, dessen höherer Entwickelungsgrad Beben genannt wird, ein; das nähere Verhalten dieser Aeusserungen ist bereits Kap. 3, § 1 beschrieben worden. Später kommen Zucken, Sehnenhüpfen und krampfartiges Ziehen und zuletzt convulsivische Anfälle hinzu, welche sich bisweilen wie Epilepsie gestalten, und in ausgebildete Epilepsie übergehen; auch diese Aeusserungen sind in dem oben erwähnten Kapitel speciell beschrieben worden. Will man alle diese Aeusserungen nosographisch zu classificiren suchen, so stösst man auf grosse Schwierigkeiten, ja es wird oft ganz unmöglich Gruppen zu bilden, welche jederzeit identisch sind, weil dieselben variiren und theils während verschiedener Perioden der Krankheit, theils in einer und derselben Periode in einander übergehen, so dass sie sogar an einem Tage oder bei dem einen Anfalle ganz anders gestaltet und ganz anders combinirt sein können, als an einem anderen Tage oder bei einem anderen Anfalle. Ausserdem sind auch die in der speciellen Pathologie angenommenen Benennungen der unwillkührlichen, anfallsweise eintretenden Bewegungen im willkührlichen Muskelsysteme, besonders unbestimmt und lassen sich auch schwer mit völliger Genauigkeit begrenzen. So versteht der eine Autor unter Chorea das, was ein Anderer Convulsionen nennt; oft werden auch Con-

vulsionen mit Epilepsie vermischt und umgekehrt, und so weiter. Dass ich aber doch eine convulsivische Form der chronischen Alkoholskrankheit angenommen habe, geschah deshalb, weil sich während des Verlaufs dieser Krankheit bei einigen Personen Anfälle von solchen unwillkührlichen Muskelbewegungen einfinden, welche gewöhnlich mit dem Namen Convulsionen bezeichnet werden. Die convulsivische Form der Alkoholskrankheit ist also die, in welcher bei dem Vorhandensein von anderen diese Krankheit charakterisirenden Symptomen, convulsivische Anfälle vorkommen, dieselben mögen nun öfter oder nach längeren Zwischenzeiten wiederkehren, die convulsivischen Bewegungen mögen mehr allgemein oder mehr oder weniger partiell auftreten. Hiervon sind also Zittern und Beben ausgeschlossen; ebenso gehören das Zucken, Subsultus und krampfhaftes Ziehen nicht weiter hierher, als dass sie Vorläufer oder Vorboten zur Entstehung wirklicher Convulsionen sind.

Zum Bestimmen, dass die Convulsionen von der Alkoholsvergiftung herrühren und dass sie mit derselben im Zusammenhange stehen, ist es nothwendig, dass verschiedene andere Aeusserungen dieser Vergiftung denselben vorausgegangen seien; diejenigen nämlich, welche der prodromatischen und paresischen Form angehören treten früher ein, also hauptsächlich Zittern, Formicationen und Muskelschwäche, obgleich auch Anæsthesie schon vor dem Auftreten convulsivischer Symptome vorhanden sein kann, wovon die Fälle N:o 11 und 36 Beispiele liefern. Nachdem diese nun längere oder kürzere Zeit vorhanden waren, können convulsivische Anfälle zwar direct sich einfinden, aber gewöhnlicher ist es, dass der Kranke anfängt zuerst an Subsultus, Zucken und krampfhaftem Ziehen, wie sie oben beschrieben worden, zu leiden. Die Convulsionen können zwar auch zuerst sowohl in der anæsthetischen als auch in der hyperæsthetischen Form auftreten, allein dieses geschieht seltener, sofern sie nicht auch schon in einer früheren Zeit vorher vorhanden waren. Es erleidet keinen Zweifel, dass Convulsionen nicht auch bei Säufern vorkommen können,

ohne dass sich andere Symptome der chronischen Alkoholsvergiftung vorfanden oder auch vorfinden, allein in solchen Fällen wird es unmöglich zu entscheiden, ob sie alsdann auf dem Missbrauche des Alkohols beruhen oder von anderen Ursachen hervorgerufen worden sind. Ich habe deshalb alle solche Fälle ausgeschlossen und nur diejenigen hierher gezählt, in welchen, selbst wenn sich kein convulsivischer Anfall eingefunden hätte, jedoch die Diagnose der chronischen Alkoholsvergiftung gestellt worden wäre. Gern gebe ich zu, dass dieses zu exclusiv zu sein scheint, denn eben so gut wie Convulsionen bei der acuten Alkoholsvergiftung unter den höheren Graden des Rausches auftreten können, lässt es sich auch annehmen, dass sie der chronischen Alcoholsvergiftung mehr primitiv angehören können, d. h. dass sie zu einer früheren Zeit, als die prodromatischen und paresischen Symptome auftreten. Ich leugne nicht, dass es sich so verhalten kann und auch verhält, allein in einem solchen Falle sind die Convulsionen nur als ein allein für sich stehendes Symptom zu betrachten, machen aber keine besondere Form der chronischen Vergiftung aus, von welcher hier doch eigentlich nun die Rede ist.

Es sei nun, dass Zucken, Subsultus oder krampfhaftes Ziehen längere oder kürzere Zeit hindurch vorhanden waren oder dass diese ganz und gar fehlten, die Convulsionen treten zuerst entweder in Folge irgend einer zufälligen Ursache z. B. einer heftigen Gemühtsbewegung, einer starken Anstrengung, eines tüchtigen Rausches, einer erzwungenen Enthaltung der geistigen Getränke u. s. w. oder auch ohne alle Veranlassung auf. Dem Anfalle selbst gehen bisweilen einige Vorboten voraus, bisweilen aber nicht. In jenem Falle hat der Kranke bald ein Gefühl von allgemeinem Unwohlsein, von Unlust und Niedergeschlagenheit, bald von Formicationen in irgend einem Theile des Körpers, von Klingen oder Sausen vor den Ohren, von Schimmern vor den Augen, ein Gefühl von drückendem Schmerze über der Stirne, ja manchmal auch Hallucinationen des Gesichts oder Gehörs; dergleichen Erscheinungen können Secunden, Minuten oder Stunden anhal-

ten bis der Anfall ausbricht. Meistentheils sind die Anfälle im Anfange gelinde und gehen bald vorüber, werden später aber heftiger und halten länger an; jedoch habe ich nicht gefunden, dass hierin irgend eine bestimmte Regel herrscht, sondern sie können das eine Mal auf diese, das andere Mal auf jene Weise auftreten. Eben so wenig ist etwas Bestimmtes in Bezug auf das Wiederkehren derselben zu bemerken, denn bei Manchen können sie Wochen und Monate lang ausbleiben, bei Anderen täglich, ja mehrere Male am Tage und sogar unter gewissen Verhältnissen mehrere Male in der Stunde sich wiederholen. Wie der Anfall beginnt, ob er in einer Extremität oder in beiden Extremitäten einer Seite, oder in allen vieren, oder in den Muskeln des Halses, des Nackens oder Rückens anfängt, ist nicht zu bestimmen, eben so wenig, wie sich der einmal ausgebildete Anfall verhält, und es lässt sich nur sagen, dass er nicht die mehr bestimmten Stadien, welche den vollständigen epileptischen Anfall ausmachen, durchläuft. Im Augenblicke des Ausbruchs empfindet der Kranke bisweilen ein eigenartiges Gefühl im Kopfe, bisweilen aber nicht; dieses Gefühl wird bald als ein Schwarzwerden vor den Augen, bald als ein flüchtiges Ziehen, als ein Wind, der durch den Kopf geht, oder auch als würde etwas im Kopfe umgedreht und umgewendet, beschrieben; mitunter sagt der Kranke auch, es sei ihm als ob mit einem Male das Gehör schwach würde u. s. w. Mitunter bleibt das Bewusstsein während des Anfalls, mitunter aber geht es mehr oder weniger vollständig verloren; nach dem Anfalle fühlt sich der Kranke wie zerschlagen und erschlafft, jedoch steht dieses in directem Verhältnisse zu der Heftigkeit des Anfalls, so dass Manche sich sogar nach demselben so befinden, als sei nichts vorgefallen; einige werden nach dem Anfalle schläfrig, Andere fühlen aber nichts der Art; mit einem Worte die Verhältnisse variiren dergestalt, dass es nicht möglich ist einige bestimmte Kennzeichen aufzustellen, durch welche sich ein Anfall von Convulsionen in Folge chronischer Alkoholsvergiftung, von einem solchen Anfalle, in Folge irgend einer anderen Ursache entstanden, unterscheidet, sondern diese

wie jene Ursachen können Anfälle von einer und derselben Beschaffenheit hervorrufen. Hieraus ergiebt sich also die Richtigkeit der oben angeführten Annahme, dass die Diagnose dieser auf dem Missbrauche des Alkohols beruhenden Anfälle von Convulsionen, also die Diagnose der convulsivischen Form des Alcoholismus chronicus, ganz und gar auf denjenigen Symptomen sich gründet, welche vor der Entstehung des Anfalls zugegen waren.

Eben so wenig wie es sich bestimmen lässt wie oft der Anfall wiederkömmt, eben so wenig lässt es sich auch bestimmen, nach wie langer Zeit derselbe sich wieder einstellen wird; dieses beruht theils auf der Lebensweise des Kranken und der Behandlung, welche ihm zu Theil wird, oder welche er befolgen kann, theils auch auf den verschiedenen Ausgangsweisen, wozu die Krankheit im Ganzen hinneigt. Beim fortgesetzten Saufen nehmen die Convulsionen bisweilen die Form der Epilepsie an, oder auch gehen sie unverändert fort, bis die Körper- und Geisteskräfte unter solchen Verhältnissen, wie sie im 39:sten Falle als Beispiel erwähnt worden, abnehmen.

Was die übrigen zu dieser Form gehörenden Symptome, die bisher nicht erwähnt wurden, anbelangt, so verweise ich auf das, was oben bei der Beschreibung der prodromatischen und paresischen Form mitgetheilt wurde. Ich glaube jedoch noch verschiedene Specialitäten in Uebereinstimmung mit den Krankheitsberichten N:o 9, 10, 11, 36 und 39 berühren zu müssen. Ein Beispiel von alleinigem Vorkommen von Zucken und krampfhaftem Ziehen, ohne Ausbruch von Convulsionen liefert der 9:te Fall und theils auch der vorhergehende 8:te; in den Uebrigen N:o 10, 11, 36 und 39 sind die Convulsionen völlig ausgebildet. Zwar kommen auch im 19:ten Falle convulsivische Anfälle vor, allein hier treten sie nur als Vorläufer des Todes und in Verbindung mit einem comatösen Zustande ein, weshalb sie denn auch nicht als der convulsivischen Form angehörend mit in Betracht gezogen werden können. Da im Allgemeinen als Grund des convulsivischen Anfalls irgend eine vorausgehende aber zufällig gesteigerte Reizung in den Cen-

traltheilen des Nervensystems, vorzugsweise aber im Rückenmarke, statt findet, so habe ich in diesen Fällen besonders meine Aufmerksamkeit auch darauf gerichtet, in wie fern einige Zeichen der so genannten Spinalirritation vorhanden seien, um Aufschluss darüber zu bekommen, ob das Vorhandensein einer solchen Irritation in dieser Form zu ermitteln oder für dieselbe charakteristisch sei; im 9:ten Falle ist deshalb bemerkt worden, dass sich keine Empfindlichkeit des Rückens beim Drücken vorfand; im 10:ten Falle entstanden Schmerzen beim Drücken des Rückens in der Gegend der 1—5 Lendenwirbel, und diese Schmerzen strahlten, wie ein unbehagliches reissendes Gefühl, längs der Theile aus, welche vom Plexus lumbalis mit Nerven versehen werden, wie das Gesäss, die Schamgegend und die innere Seite der Lenden, auch beim Drücken des Kreuz- und Steissbeines wurde dasselbe Gefühl im Perinæum, in der Rückseite der Lenden, in den Beinen, und nach den Füssen vernommen. Im 11:ten Falle war der Rückgrat beim Drücken empfindlich, meist am Kreuze und an der Lumbalgegend, nach oben zu aber schwächer; in den von der gedrückten Stelle ausgehenden Nerven wurden strahlende Schmerzen oder Ziehen empfunden, so wie Gefühl von Schwindel und Schimmern vor den Augen beim Drücken der Hals- und oberen Brustwirbel; bei sehr starkem Drücken hatte der Kranke ein Gefühl, als wenn ein Anfall von Convulsionen ausbrechen würde; im 36:sten Falle ist es nicht angegeben, wie es sich mit dem Drücken des Rückens verhielt; im 39:sten heisst es aber ausdrücklich dass keine Empfindlichkeit oder Schmerz beim Drücken der Rückenwirbel eintraf; es sind also zwei Fälle mit Schmerzen beim Drücken der Rückenwirbel, zwei aber ohne dergleichen beobachtet worden. Das Resultat ist demnach dass ein solcher Schmerz bei vorhandenen Convulsionen vorkommen aber auch fehlen kann, und also ist nicht zu bestimmen, in welchem Verhältnisse er zu dem Ganzen steht. Es ist damit aber nicht gesagt, als könnte sich sonst keine Spinalreizung vorfinden ausser dann, wenn dieselbe sich durch äusserlichen Schmerz beim Drücken zu erkennen gäbe; im Gegentheile finden sich übri-

gens oft genug deutliche Symptome von Reizung des Rückenmarkssystemes, besonders in Vergiftungsfällen, vor, ohne dass sich an irgend einer Stelle beim Drücken längs des Rückens Schmerzen entdecken lassen Dieses ist jedoch ein Gegenstand, den ich späteren Nachforschungen zu entscheiden überlasse, ob nämlich die Spinalreizung sich mit dem chronischen Alcoholismus im Allgemeinen oder nur mit gewissen Formen desselben verbindet.

---

6. *Die epileptische Form.*

Diese Benennung giebt deutlich genug zu erkennen, dass mit dieser Form derjenige Zustand verstanden werden soll, in welchem ein Säufer, ausser an anderen Symptomen der chronischen Alkoholsvergiftung auch noch an epileptischen Anfällen leidet, und welche der gemeine Mann gewöhnlich Branntweins-Fallsucht oder auch wohl fallende Krankheit der Säufer nennt. Gerade dieser Umstand, dass der gemeine Mann in dieser Benennung so wohl Ursache als auch Wirkung zusammengebracht hat, zeigt, wie wohl bekannt uud also auch constatirt diese Folge des Missbrauchs des Alkohols ist. Allerdings ist es wahr, dass mit diesen Benennungen oft so wohl convulsivische Anfälle als auch Epilepsie verstanden werden, denn es ist manchmal sogar für den Arzt, wenn er den Anfall nicht selbst gesehen hat, höchst schwer aus der Beschreibung allein zu bestimmen, von welcher Art derselbe sei. Die convulsivischen Anfälle gehen ausserdem auch bisweilen allmählig in Epilepsie über, und es kann dann nicht selten bei den Uebergangspunkten unmöglich fallen, zu entscheiden, welche von diesen beiden Benennungen die den Symptomen am meisten entsprechende ist. Ich folge hierbei der Ansicht, dass ich, so lange die Epilepsie nicht völlig ausgebildet ist d. h. so lange dieselbe nicht mit den sie bestimmenden Stadien von tetanischen Streckungen, convulsivischen Zuckungen und dem darnach folgenden soporösen oder comatösen Schlafe

auftritt, den Fall zu den Convulsionen zähle; finden sich aber diese Stadien vor, so wird er zur Epilepsie gezählt.

Dieselbe Bedingung, welche für das Bestimmen, dass die vorige Form als ein Auswuchs der chronischen Alkoholskrankheit anzunehmen sei, aufgestellt wurde, gilt auch für die hier in Rede stehende Form; nämlich, dass die Epilepsie in anderen Fällen nicht als der chronischen Alkoholskrankheit angehörend diagnosticirt werden muss, als nur in denen, in welchen Symptome dieser Krankheit, sie seien nun die der prodromatischen oder der paresischen Form, vorausgingen. Es ist also nicht genug, dass die Epilepsie bei einem anerkannten Säufer vorkömmt, denn sie kann in verschiedenen anderen Verhältnissen gegründet sein, sie kann ja vielleicht früher vorhanden gewesen sein, als mit dem Missbrauche geistiger Getränke der Anfang gemacht wurde, sie kann vielleicht erblich sein, kann auf einer organischen Krankheit in den centralen oder peripherischen Theilen des Nervensystems beruhen, u. s. w., sondern die chronische Vergiftung muss sich erst durch andere, nicht zu verkennende Aeusserungen ausgesprochen haben. In anderen Verhältnissen wird, glaube ich, die Diagnose nur wahrscheinlich, nicht aber gewiss werden, obschon ich jedoch nicht die Möglichkeit in Abrede stellen will, dass die Epilepsie primitiv entstehen oder dass sie ein primitives Symptom der chronischen Alkoholsvergiftung sein könne, wovon ich auch ein wahrscheinliches Beispiel im 15:ten Falle mitgetheilt habe. Die gewöhnlichen Verhältnisse, unter welchen diese Form auftritt und sich ausbildet, sind, dass nachdem der Kranke mehrere oder wenigere Anfälle des Delirium tremens gehabt, ausserdem noch an Zittern, Formicationen, Muskelschwäche gelitten hatte, sei es nun, dass das Gefühl dabei irgend wo abgestumpft oder gesteigert (N:o 14) geworden war oder nicht, so fangen die diese krankhaften Aeusserungen begleitenden Empfindungen von Schimmern vor den Augen und Schwarzwerden vor denselben, sich zu einem den Krankan befallenden Gefühle von Schwindel und endlich bis zum wirklichen Schwindel oder zur Ohnmacht zu steigern an. In allen Krankheits-

berichten, welche als Beispiele von Epilepsie mitgetheilt wurden (N:o 12, 13 und 14) kamen die Schwindel- und Ohnmachtsanfälle als Vorläufer vor; im Anfange wird ein oft sich einstellendes, mehr oder weniger rasch vorübergehendes Schimmern vor den Augen, welches gewöhnlich dem Vorüberfliegen eines schwarzen Flors gleicht, bemerkt, darauf stellt sich ein Gefühl von Wirrheit im Kopfe, gleichsam als würde etwas im Kopfe umgedreht ein, wobei sich der Kranke so schwindelig fühlt, als wolle er umfallen, er fällt aber nicht um, obschon dieses Gefühl oft so lebhaft ist, dass er einen nahe stehenden Gegenstand ergreift und sich daran hält, um das Umfallen zu verhüten. Weiterhin steigert sich dieses Schwindelgefühl zu wirklichen Ohnmachten, wobei denn der Kranke bisweilen ohne, bisweilen aber mit einem Gefühle eines vorangehenden Unwohlseins plötzlich umfällt und das Bewusstsein auf Augenblicke verliert; er erholt sich wieder, erwacht nach einigen Sekunden und fühlt sich dann bisweilen wohl, hat aber mitunter noch ein Gefühl vom Drucke über den Augen und Sausen vor den Ohren, welche Empfindungen jedoch bald vorüber gehen. Ohne dass sich die Zeit der Wiederkehr dieser Anfälle, noch die der Dauer bestimmen lassen kann, fangen dieselben nach und nach an von Zuckungen begleitet zu werden, welche gewöhnlich im Anfange einen unbestimmten Charakter haben, aber früher oder später das Gepräge der Epilepsie annehmen; mitunter haben sie aber dieses Gepräge deutlich vom Anfange an. — Ausser dieser Anfangsweise kann sich aber die ausgebildete Epilepsie auch allmählig aus den convulsivischen Anfällen entwickeln, und zwar so, dass diese später immer mehr und mehr die Form der epileptischen Anfälle annehmen, bis sie sich endlich vollständig wie diese gestalten; welche von diesen Anfangsweisen die häufigere ist, kann ich nicht entscheiden, wenn die Epilepsie aber einmal ausgebildet worden ist, so verhält sie sich immer auf ähnliche Weise, der Anfang mag nun auch wie nur immer gewesen sein. — Wie lange jeder Anfall anhält und wie oft er wiederkehrt, lässt sich hier eben so wenig bestimmen, wie bei jeder anderen aus anderen Ur-

sachen entstandenen Epilepsie. — Anfangs stellen sich die Anfälle gewöhnlich nach längeren Zwischenzeiten ein, dann nähern sie sich einander immer mehr und mehr, mit Zwischenräumen von Monaten, Tagen oder Stunden; dieses beruht jedoch gar sehr auf der Lebensweise, denn je unordentlicher diese ist, um so öfter stellen sich die Anfälle ein und umgekehrt. Manchmal geht dem Anfalle eine Aura vorher, manchmal aber nicht; das Letzte scheint das Gewöhnlichste zu sein. — Findet sich eine Aura, so besteht dieselbe bald in Formicationen, bald in einem Zucken an irgend einer Stelle, bald in abnormen Lichterscheinungen vor den Augen u. s. w. Wo die Anfälle sich nach längeren Zwischenräumen einstellen, geht denselben mitunter eine oder die andere Veränderung in der Lebensweise oder dem Verhalten des Kranken voraus; so zeigt die 14:te Krankheitsgeschichte, dass dem Anfalle ein ausserordentlich starker Appetit vorausging, einen Anderen habe ich gesehen, welcher von einer so zu sagen unwiderstehelichen Begierde einige Schnäpse hinunter zu stürzen ergriffen wurde; bei Einem ging dem Anfalle einen Tag hindurch ein trüber und grübelnder Gemüthszustand vorher, bei einem Anderen zeigte sich eine besondere Heftigkeit und eine ungewöhnliche Leichtigkeit gereitzt zu werden u. s. w. Die Anfälle stellen sich nicht zu einer bestimmten Tageszeit ein, meistentheils kommen sie zwar bei Tage vor, können aber auch, besonders wenn der Kranke längere Zeit an Epilepsie litt, bei Nacht vorkommen, in welchem Falle der Kranke dann oft nichts von dem weiss, was sich zugetragen hat. Nach dem Anfalle fühlt sich der Kranke, wie nach jeder anderen Form der Epilepsie, zerschlagen, abgemattet, erschlafft, hat Schwere im Kopfe oder einen klopfenden Kopfschmerz, verbunden mit Schimmern vor den Augen und Sausen vor den Ohren. Die vorher vorhandene Muskelschwäche wird nach dem Anfalle bedeutender. In der Zeit zwischen den Anfällen stellen sich bald öftere, bald seltenere, bald stärkere, bald schwächere Anwandlungen von dem oben besprochenen Schwindel und Ohnmacht ein; bei gewissen Kranken fehlen aber dieselben ganz und gar. — Haben die

epileptischen Anfälle ein oder mehrere Jahre lang gedauert, und sich während dessen immer mehr einander genähert, so fangen die Geisteskräfte an sich deutlich abzustumpfen, das Gedächtniss und das Auffassungsvermögen nehmen ab, der Kranke wird blödsinnig, und da hierbei die Muskelkraft gewöhnlich immer mehr und mehr abnimmt, so tritt oft das Verhalten ein, welches die so genannte Paralysie générale des Aliénés ausmacht. Wenn die Epilepsie diesen Ausgang nicht nimmt, so kann sie in Gesundheit übergehen und dieses bisweilen sehr leicht allein dadurch, dass der Kranke es unterlässt geistige Getränke im Uebermaasse zu geniessen, oder auch kann sie Jahre lang fortwähren, so dass sich alljährlich ein oder mehrere Anfälle einstellen, ohne dass die Gesundheit des Kranken, sei es die des Körpers oder des Geistes, im Uebrigen bedeutend davon zu leiden scheint. Dieses beruht aber fast ganz allein darauf, welche Lebensweise geführt wird, ob sie mehr oder weniger anhaltend ordentlich ist, denn ich habe mehrere Beispiele gesehen, dass Säufer, wenn sie mehrere Monate lang ordentlich lebten in dieser Zeit von allen Anfällen frei blieben, dass sie dieselben aber fast unmittelbar nach erneuerten Excessen wieder bekamen. Ich habe aber auch Fälle beobachtet, in welchen eingefleischte Säufer, die gezwungen worden waren plötzlich das Saufen zu unterlassen, in Folge einer solchen Unterbrechung von epileptischen oder den epileptischen ähnlichen Anfällen befallen wurden, welche nicht eher ausblieben als bis sie wieder ein gewisses Quantum Branntwein tranken oder täglich einige Dosen einer bitteren Tinctur nahmen.

Dieses nun geschilderte Verhalten der Epilepsie potatorum zeigt sich von jedweder anderen Form der Epilepsie, welche auf ganz anderen Ursachen als dem Missbrauche des Alkohols beruht in Nichts hauptsächlich verschieden; bekömmt man daher einen Anfall zu sehen, ohne von den vorangegangenen Momenten in Kenntniss gesetzt zu sein, so kann man daraus nicht entscheiden von welchen Ursachen er herrührt, wenn nämlich der Anfall nicht etwa nach einer kürzlich genossenen grösseren Quantität Branntwein auftrat, in welchem

Falle der Athem und die Ausdünstung darnach riechen werden. Zwischen den Anfällen lässt sich die Frage aber um so leichter entscheiden, je genauer man die Lebensweise des Kranken kennt und die Symptome, welche der chronischen Alkoholsvergiftung im Allgemeinen angehören, studirt.

Aus dem, was oben angenommen wurde, dass der Epilepsie, wenn sie eine eigene Form der chronischen Alkoholskrankheit ausmachen soll, diejenigen Symptome, welche die prodromatische oder paresiche Form charakterisiren, vorangegangen sein müssen, folgt nun auch, dass diese Symptome ebenfalls unter der Fortdauer der Epilepsie vorhanden sein und noch fortfahren werden; jedoch können bei einer zweckmässigen Behandlung und bei geregelten Lebensverhältnissen manche Hauptsymptome dieser Formen wie z. B. das Zittern, die Formicationen und die Muskelschwäche mehr oder weniger vollständig ausbleiben, die Epilepsie aber dessen ungeachtet fortdauern; ebenso können aber auch die genannten Symptome nicht nur fortbestehen, sondern auch, besonders die Muskelschwäche, sich steigern, während die epileptischen Anfälle aufhören. Irgend ein bestimmtes Gesetz oder einige bestimmte Verhältnisse, nach welchen dieses geschieht, habe ich nicht ermitteln können, nur so viel scheint mir am gewöhnlichsten einzutreffen, dass in demselben Verhältnisse, in welchem die Muskelschwäche zunimmt, die epileptischen Anfälle an Stärke abnehmen, sie werden immer schwächer und schwächer, geben sich endlich nur noch durch gelinde Aeusserungen zu erkennen oder können auch ganz und gar ausbleiben; da bei einer solchen weit gediehenen Muskelschwäche oft auch eine entsprechende Schwäche in den Geistesfunctionen sich ausbildet, so kann man auch sagen, dass die epileptischen Anfälle in dem Verhältnisse, in welchem die Geistesfunctionen abnehmen, diese ebenfalls aufhören. Was die Symptome anbelangt, die ausser vom Nervensysteme in dieser Form vorkommen können, so verweise ich auf die oben erwähnten Krankheitsberichte N:o 12, 13 und 14 und auf die beigefügten Bemerkungen.

Nach dieser Darstellung der sechs Formen oder Formveränderungen, unter welchen ich beobachtet habe, dass die chronische Alkoholskrankheit auftreten kann, wird man, selbst bei einer sehr oberflächlichen Vergleichung derselben unter einander, leicht einsehen, dass der Grund d. h. die Grundkrankheit für Alle eine und dieselbe ist, dass aber verschiedene Auswüchse auf diesem Grunde hinzukommen können, welche dann die Kennzeichen der angenommenen Formen liefern. Welches sind denn aber die Ursachen dieser Verschiedenheiten in den Aeusserungen bei den verschiedenen Personen oder weshalb und wie kann eine chronische Vergiftung, von welcher hier die Rede ist, bald unter der einen, bald unter der anderen Gestalt auftreten? Wir dürfen keinen Anspruch machen, diese Ursachen mit Zuverlässigkeit erörtern zu können, wir bemerken nur, dass ganz dieselben Verhältnisse bei anderen Vergiftungs-Krankheiten, besonders bei der durch Blei und Secale cornutum, eintreffen.

Ueber die Aufstellung dieser Formen und der Scheidegrenzen zwischen denselben können manche Bemerkungen vorgebracht werden. Die prodromatische Form hätte mit der paresischen Form vereinigt werden können, die Convulsivische mit der Epileptischen, eben so hätte die Anæsthetische bloss als eine höhere Entwickelung der Paresischen betrachtet also mit dieser zusammengebracht werden können, u. s. w. — Indem ich daran erinnere, dass die Aufstellung von verschiedenen Formveränderungen der Krankheiten im Allgemeinen, wenn dieselben nicht auf bestimmten anatomischen Erscheinungen gegründet sind, immer mehr oder weniger willkührlich werden muss, und dass also ein Schriftsteller eine Formveränderung zu finden glaubt, während ein Anderer bloss etwas Zufälliges erblickt, will ich doch die hauptsächlichsten Gründe, welche mich zu der in Rede stehenden Aufstellung bewogen haben, angeben, und es der Beurtheilung Anderer und der Zukunft anheimstellen, zu entscheiden, ob dieselben gültig sind oder nicht.

a) Die prodromatische Form hielt ich deshalb für nothwendig anzunehmen, weil die Symptome, welche unter den

Kennzeichen derselben angeführt worden die Ersten sind, welche andeuten, dass ein chronischer Vergiftungsprocess eingetreten ist. Zwar ist es wahr, dass diese Symptome manchmal von mehr unzuverlässiger Beschaffenheit sein können, und zwar besonders deshalb, weil sie zu Zeiten auftreten, zu Zeiten aber wieder verschwinden können, sie werden jedoch früher oder später mehr andauernd, wenn die Lebensart des Kranken den Fortgang des Vergiftungsprocesses begünstigt. Wahr ist es auch, dass die Krankheit mit dieser Form aufhören kann, und sich nicht weiter entwickelt, in welchem Falle man dieselbe, da nichts weiter darnach erfolgt, wohl nicht mit Recht prodromatisch nennen kann. Dagegen wende ich aber ein, dass wenn die Krankheit einen höheren Entwickelungsgrad, derselbe mag nun auch sein von welcher Form er wolle, erreicht, die zur prodromatischen Form gehörenden Symptome in den meisten Fällen mehr oder weniger deutlich vorausgegangen sind, so dass dieselbe also einen bestimmten Vorläufer zu den nachfolgenden Formen bildet; von dieser Regel sind nur die Fälle Ausnahmen, in welchen die Symptome der Muskelschwäche und des Gefühlsmangels plötzlich, z. B. nach einem Anfalle vom Delirium tremens oder nach einer heftigen Gemüthsbewegung u. s. w., eintreten. Die Vereinigung derselben mit der paresischen Form hätte in der Hinsicht wohl gebilligt werden können, da die Symptome dieser von der prodromatischen Form ausgehen und sich aus derselben entwickeln, und daher in einer Reihenfolge hätten beschrieben werden können; allein dann hätten die Fälle ausgeschlossen werden müssen, in welchen die Krankheit bei den Prodromis stehen bleibt und keine Paresis eintritt, also auch keine paresische Form statt findet.

b) Die paresische Form, welche sich durch einen geringeren oder höheren Grad von Schlaffheit und Schwäche im Muskelsysteme ausdrückt, geht unter gewissen Verhältnissen allmählig in die anæsthetische Form d. h. in Abstumpfung des Gefühlssinnes über. Die Anæsthesie kann daher nicht auftreten, wenn nicht Paresis derselben vorausging oder sie begleitete; sie gehören also zusammen und dürfen nicht getrennt

werden. — Dieses würde man zugeben müssen, wenn sich die Paresis jedes Mal mit Stumpfheit des Gefühls verbände; allein da es oft geschieht, dass die Paresis für sich allein steht, ohne dass sich dabei eine Verminderung des Gefühlssinnes vorfindet, so mussten auch diese beiden Formen von einander geschieden werden, und besonders auch noch deshalb, weil die paresische Form öfters für sich allein dasjenige ausmacht, woraus sich sowohl die hyperæsthetische Form als auch die beiden auf Alkoholsvergiftung beruhenden convulsivischen Formen, erkennen lassen.

c) Was die Vereinigung der convulsivischen und epileptischen Formen zu einer Form anbelangt, so muss man wohl zugeben, dass jene häufig in diese übergeht und dass es im concreten Falle oft genug schwer fallen kann, diese Formen von einander zu unterscheiden, jedoch glaube ich, dass, da die Epileptische, ohne aus der Convulsivischen entsprungen zu sein, für sich allein stehen, die Convulsivische auch allein verbleiben kann, ohne in die Epileptische überzugehen, und dass, so lange die specielle Pathologie im Allgemeinen nicht glaubt, diese Krankheitsaeusserungen, Convulsionen und Epilepsie, von einander scheiden zu müssen, man diese beiden Formen der chronischen Alkoholsvergiftung auch nicht in eine Form zusammenbringen darf, sondern dieselben von einander geschieden aufstellen muss.

Diese nun dargestellten Formveränderungen der chronischen Alkoholskrankheit berühren eigentlich nur diejenigen Aeusserungen derselben, welche hauptsächlich von der somatischen Sphäre ausgehen; da aber nach den oben mitgetheilten Krankheitsberichten (N:o 30 bis 40) so wie der speciellen Symptomatologie auch noch verschiedene Symptomengruppen von der psychischen Sphäre aus, als Folgen der chronischen Alkoholsvergiftung auftreten können, so mussten auch diese, je nach der verschiedenen Beschaffenheit der Symptomengruppen, gleichfalls in besondere Formen gebracht werden. Im § 3 des 3:ten Kapitels sind die psychischen

Symptomengruppen angegeben worden und wurde nachgewiesen, wie man den Missbrauch des Alkohols als die hauptsächlichste Ursache verschiedenartiger Geisteskrankheiten betrachten kann, und wie sich Hallucinationen, Monomanie, Stupidität, Manie, Dementia u. s. w. bei Säufern ausbilden. In der Einleitung zu dem angeführten Paragraphen habe ich die Meinung ausgesprochen, dass es höchst schwer fällt im concreten Falle zu entscheiden, ob die Geisteskrankheit ausschliesslich auf dem Missbrauche des Alkohols beruht, oder ob nicht andere ursächliche Momente in mehr oder weniger wesentlichem Grade mit dazu beigetragen haben; ich habe deshalb die Ansicht angenommen, dass man die Geisteskrankheit nur alsdann mit voller Bestimmtheit vom Alkoholsmissbrauche herleiten kann, wenn gewisse somatische Symptome der Ausbildung derselben vorausgegangen sind, jedoch mit Ausnahme derjenigen Fälle, in welchen Störungen der Geistesfunctionen direct von einem Anfalle vom Delirium tremens ausgegangen sind oder wo ein Sauftrieb (Dipsomanie) primitiv auftrat. Dass eine Geisteskrankheit unmittelbar nach einem Anfalle vom Delirium tremens folgen kann, die entweder bald vorübergehend oder auch länger andauernd ist, zeigen die Krankheitsberichte N:o 32 und 33, indem sich im ersten Falle Stupidität, im Zweiten aber Manie ausbildete; es hätten leicht noch mehrere Fälle der Art von mir angeführt werden können, indem dieselben keinesweges zu den selten vorkommenden Ereignissen gehören.

Da die Geisteskrankheiten, welche bei Säufern in Folge des Missbrauchs des Alkohols auftreten, als solche durchaus keine bestimmte Charaktere haben, wodurch sie sich von denselben auf anderen Ursachen beruhenden ähnlichen Krankheiten unterscheiden, wovon jedoch die Dipsomanie eine Ausnahme ist, so scheint mir kein Grund zur Aufstellung von speciellen Formen dieser Alkoholskrankheiten vorhanden zu sein, sondern man hat den Missbrauch des Alkohols bloss als einen wichtigen aetiologischen Moment für die Entstehung der Geisteskrankheiten zu betrachten. Da körperliche Symptome vorangehen und fortdauern, und da diese sich unter allen den

oben angeführten somatischen Formen äussern können, so kann man wohl, wenn man es für nöthig hält, die Ursache, welche der Geisteskrankheit zum Grunde liegt, auszudrücken, das Wort Alkohol dem Namen der Geisteskrankheit vorsetzen, wie z. B. Alkoholsmanie, Alkoholsstupidität, Alkoholsdementia u. s. w.; man muss dann aber auch die Benennung der vorausgegangenen körperlichen Symptomengruppe beifügen und z. B. Alkoholsmelancholie in der prodromatischen, Alkoholsmanie in der paresischen, Alkoholsdementia in der anæsthetischen, Alkoholsstupidität in der convulsivischen oder epileptischen Form ausgebildet, sagen, wodurch man dann zugleich Alles das, was in einem solchen Verhältnisse nöthig sein kann, ausdrückt.

Was die einzige selbstständige Form von Alkohols-Geisteskrankheit, nämlich die Dipsomanie, anbelangt, welche als solche eine eigene Beschreibung verdienen dürfte, so findet sich eine solche oben im § 3 des 3:ten Kapitels, weshalb ich denn auf diese verweise und dem daselbst Angeführten hier nichts weiter hinzuzufügen habe. Was das Verhalten der übrigen Geisteskrankheiten, welche sich im chronischen Alcoholismus ausbilden, anbelangt, so verweise ich ebenfalls auf das so eben citirte Kapitel, hauptsächlich aber auf diejenigen Abhandlungen, welche speciell der wissenschaftlichen Darstellung der Geisteskrankheiten gewidmet sind.

Cap. V.

Pathologische Anatomie.

Zu Folge der Bestimmung des Krankheitsbegriffes Alcoholismus chronicus, welche oben im 2:ten Kapitel mitgetheilt wurde, dass nämlich "die vom Nervensysteme, sowohl von der psychischen, als auch der sensitiven und motorischen Sphäre

desselben ausgehenden krankhaften Aeusserungen nicht in einem directen oder hauptsächlichen Zusammenhange mit irgend einigen, weder bei Lebzeiten bestimmbaren, noch nach dem Tode für das unbewaffnete Auge zu entdeckenden Veränderungen in der Zusammensetzung des Nervensystems, sei es nun der centralen oder peripherischen Theile desselben, stehen," wird es nun meine Aufgade sein, dass ich in diesem Kapitel die Wahrheit dieser Annahme zu beweisen suche, dass diejenigen Veränderungen, welche sich bisweilen nach dem Tode finden können, wohl mitunter als beitragende nicht aber als die alleinigen Ursachen der nun durchgegangenen Symptomengruppen vom Nervensysteme betrachtet werden müssen. Es wird hier also nicht die Rede von den anatomischen Veränderungen sein, welche in den anderen Organen als im Nervensysteme vorkommen und welche bereits in der Einleitung dargestellt wurden, sondern nur von denjenigen, welche man im Gehirne und Rückenmarke, so wie in deren Anhängseln, bei solchen Personen vorfindet, welche unter solchen Verhältnissen starben, dass die Diagnose einer vorausgegangenen chronischen Alkoholsvergiftung nicht zu verkennen gewesen war.

In der Einleitung ist schon unter der Rubrik *Gehirn* das Hauptsächlichste von den Veränderungen, welche in diesem Organe vorkommen können, mitgetheilt worden; dieses soll nun näher auseinandergesetzt werden, und ich werde mich dabei auf die oben angeführten Krankheitsberichte stützen, welche tödtlich abliefen und in welchen die Leichenöffnung gemacht wurde. Diese Krankheitsberichte sind 8 an der Zahl*) (N:o 19 bis 23, 24, 39 und 40); bei einem Jeden derselben sind Betrachtungen beigefügt, auf welche ich auch zur näheren Darlegung des Zusammenhanges zwischen den Symptomen und den Resultaten der Leichenöffnung verweisen zu müssen glaube.

*) Leicht hätte eine grössere Menge angeführt werden können, weil sie aber alle in der Hauptsache mit einander übereinstimmen, so glaube ich, dass eine solche Mittheilung nur eine unnütze Weitläuftigkeit sein würde.

Die Pacchionischen Körper. Diese wurden in 6 Fällen als hypertrophisch befunden aufgezeichnet; in den übrigen 2 Fällen ist ihrer bei der Untersuchung keiner Erwähnung geschehen. Die Vergrösserung und Ausbreitung dieser Körper, mit Zunahme derselben der Länge sowohl als der Breite nach, so wie auch die Bildung derselben zu einer dickeren Schicht als im gesunden Zustande, wird im höheren oder geringeren Grade bei allen solchen gefunden, welche an chronischen Congestionen zum Gehirne litten; es ist dieses daher nichts, was den Säufern eigenthümlich wäre, da diese aber öfter als andere Kranken der Hirncongestion unterworfen sind, so zeigt sich denn auch diese Veränderung bei den Leichenöffnungen derselben öfter; vor der Leichenöffnung lässt sie sich durch keine Symptome diagnosticiren, wiewohl man vorher schon weiss, dass sie sich in den meisten Fällen finden wird. So lange die Wissenschaft die physiologische Bedeutung dieser Körper noch nicht ermittelt hat, würde es von der Pathologie vermessen sein, wenn sie suchen wollte aus der veränderten Beschaffenheit derselben irgend einige krankhafte Aeusserungen herzuleiten, so lange nämlich ihre Veränderung nicht eine solche Form angenommen hat, dass sie mechanisch auf die nahe liegenden Theile einwirken kann. Ich habe nicht gesehen, dass die Hypertrophie dieser Körper die Dicke von einer halben bis ganzen Linie übersteigt; es ist nicht anzunehmen, dass hiervon irgend ein Druck auf das Gehirn verursacht werden kann, durch welchen die Hirnfunctionen auf irgend eine Weise sollten beschränkt oder verändert werden können, zumal da auch die Vergrösserung wahrscheinlich sehr langsam vor sich geht. Wiewohl sich diese Veränderung ganz constant in den Leichen der Säufer findet, so kann man sie doch nicht für eine solche halten, welche zur Hervorrufung von irgend einer von den vom Nervensysteme ausgehenden krankhaften Aeusserungen, welche dem chronischen Alcoholismus angehören, etwas beiträgt, besonders auch da man diese Körper nicht gar selten auch in solchen Fällen vergrössert findet, in welchen während des Lebens sowohl bei Säufern als auch bei Anderen, keinerlei Symptome vom Nervensysteme

gefunden wurden. Das Resultat wäre daher, dass diese Körper unter dem Einflusse eines chronischen Congestionszustandes im Gehirne und in dessen Häuten, derselbe mag nun von welcher Ursache es auch sei ausgebildet und unterhalten werden, hypertrophisch werden, dass man aber nicht deshalb annehmen kann, dass ihre Hypertrophie, so wie sie gewöhnlich vorkömmt, auf irgend eine Weise die Thätigkeit des Gehirnes verändert.

Die feinen Hirnhäute können verschieden verändert sein, *können* aber auch normal beschaffen sein. Das was am häufigsten vorkömmt, ist, dass die Gefässe derselben ausgedehnt sind, wobei sie Blut enthalten oder blutleer sein können; ferner können die Häute in der Farbe verändert, opalisirend gefunden werden, theils nur stellenweise, theils auf grösserer Ausbreitung; öfters behalten sie jedoch die normale Durchsichtigkeit bei. Zwischen denselben ist bisweilen ein klares Serum ergossen, bisweilen findet man aber keine Spur davon; wo sich Serumexsudat vorfindet, ist es meistentheils nur in geringer Menge vorhanden, in einer bedeutenderen Menge kann es nur zwischen dem einen oder anderen Gyrus angesammelt sein; auch zwischen der Arachnoidea und Dura mater kömmt bisweilen eine Ansammlung von klarem Serum vor, welches sich alsdann in grösserer oder geringerer Menge an der Basis cranii vorfindet; selten übersteigt die Menge desselben aber 2 bis 3 Esslöffel voll; die Pia mater ist zwar mitunter bald fester bald loser mit der Hirnsubstanz verwachsen, aber in der Regel ist sie frei und leicht davon abzulösen. Diese sind nun die Veränderungen, welche ich sah, dass sie sich vorfinden *können*, die Eine das eine Mal, die Andere ein anderes Mal, ja sogar alle mit einander verbunden; aber in anderen Fällen kömmt bei der Untersuchung dieser Häute nichts weiter Abnormes vor, als die Ausdehnung der Gefässe. — Können diese Veränderungen nun, wenn sie sich vorfinden, entweder eine jede für sich oder alle mit einander verbunden,

wohl krankhafte Aeusserungen vom Nervensysteme aus hervorrufen? Was zuerst den Erweiterungszustand der Gefässe, die Veränderung der Farbe und das Verwachsen der Pia mater mit dem Gehirne anbelangt, so sind diese deutliche Folgen von vorausgegangener chronischer Congestion; schwerlich kann man von der Erweiterung der Gefässe und Veränderung der Farbe der Häute einige bestimmte Symptome herzuleiten suchen. Zwar hat man, besonders bei gewissen Zuständen von Geisteskrankheiten, der erwähnten Verwachsung eine wichtige Rolle beizulegen gesucht und man hat ihr den Namen Meningitis chronica ertheilt; aber bei näherer Untersuchung hat man doch gefunden, dass sie ganz auf dieselbe Weise auch bei denen vorkommen kann, bei welchen während der Lebenszeit sich auch nicht ein einziges Hirnsymptom innerhalb irgend einer Sphäre seiner Thätigkeit gezeigt hatte, so auch bei denen, die an ganz verschiedenartigen Krankheitsäusserungen litten. Ich kann ihr deshalb auch nicht irgend eine tiefere pathologische Bedeutung für die Thätigkeit des Gehirnes beilegen, am wenigsten aber bei der Frage über die Erklärung der Aeusserungen des Alcoholismus, indem ich nur ausnahmsweise das Vorhandensein derselben nach dieser Krankheit bemerkt habe. Eine wichtigere Frage ist dagegen, welchen Einfluss kann die Gegenwart eines serösen Exsudats, entweder zwisehen den feinen Häuten oder zwischen der Arachnoidea und Dura mater, auf das Gehirn und die Thätigkeit desselben ausüben? Kann die Gegenwart eines solchen Exsudats in irgend einem Zusammenhange mit der Schwäche im Muskelsysteme, der Stumpfheit im Gefühlssinne und mit mehreren anderen dem chronischen Alcoholismus angehörenden Symptomen stehen? Die Antwort auf diese Fragen gründet sich darauf, in welchem Zeitpunkte des Alcoholismus man annehmen kann, dass solche Exsudationen hinzukommen, so wie, ob es annehmbar ist, dass das einmal Exsudirte wieder rasch resorbirt werden könne. — Unter den angeführten 8 Fällen, welche tödtlich abliefen, kam ein seröses Exsudat zwischen den feinen Häuten in 6 Fällen, in einem Falle nur zwischen der Arachnoidea und Dura mater, so wie in Einem an keiner

von diesen Stellen, oder genauer specificirt, auf folgende Weise vor:

allein zwischen den feinen Häuten in . . . . . 2 Fällen.
zwischen den feinen Häuten und in den Ventrikeln in 3 —
zwischen den feinen Häuten und an der Basis cranii 1 —
allein an der Basis cranii . . . . . 1 —
kein Exsudat an irgend einer Stelle . . . . . 1 —

In keinem von diesen Fällen war die Menge des Exsudats von besonderer Menge, obgleich doch so, dass die Gyri in 3 Fällen, in welchen sich das Exsudat zwischen denselben fand, theilweise zusammengedrückt waren, so wie auch in einem Falle (39), in welchem die äusserste Schicht der Thalami nervor. opticorum erweicht war. Nur in zwei Fällen war kein Abmagerungszustand vorhanden; die übrigen sechs waren emaciirt und bei 3 von diesen waren daneben auch noch oedematöse Ergiessungen vorhanden. — Ein Jeder welcher die Leichen von Personen, welche an chronischen Krankheiten mit Abmagerungszustand gelitten hatten, geöffnet hat, wird auch wissen, wie oft ein seröses Exsudat zwischen den Hirnhäuten vorkömmt; gewöhnlich ist dieses Exsudat von geringer Menge, stets wasserhell und dünnflüssig. Man nimmt an, dass es in diesen Krankheiten in der letzten Periode der Krankheit hinzukomme, dass es ein Ausdruck der Neigung des verdünnten Blutes zu exsudiren sei, so wie dass es entweder gar keine Symptome nach sich ziehe oder dass es, wenn dessen Menge bedeutender wird, möglicherweise den Sopor oder Coma, welcher dem Tode vorausgeht, verursachen oder vielmehr zu demselben beitragen könne, weil solche Exsudate sich bisweilen finden, ohne dass etwas mehr als der gewöhnliche langwierige soporöse oder comatöse Zustand dem Todeskampfe vorausging, so wie auch manchmal ein mehrere Tage lang anhaltender Sopor statt finden kann, ohne das irgend eine Spur von Exsudat oder von irgend einer anderen krankhaften Veränderung in der Schädelhöhle gefunden werden konnte (Vergl. z. B. den Krankheitsbericht N:o 20). Häufig finden sich auch noch neben der Ausschwitzung zwischen den Hirnhäuten, eine eben so beschaffene Ausschwitzung von den se-

rösen Häuten oder im Zellgewebe an verschiedenen anderen Stellen; bei solchen Zufällen ist es auch nicht selten, dass die normale Quantität Serum in den Hirnhöhlen sich vermehrt, wodurch diese ausgedehnt werden, ohne dass jedoch ihre Wände sich dadurch verändern; sind dagegen diese Wände an irgend einer Stelle verändert d. h. erweicht, so ist dieses ein Zeichen, dass das Exsudat einen älteren Ursprung hat und nicht als ein neu entstandenes betrachtet werden kann. In drei von den mitgetheilten Fällen wurden oedematöse Ergiessungen, in zwei von diesen Serum in den Hirnhöhlen gefunden; in dem einen Falle (N:o 22) nur ʒi, in dem Anderen ʒiβ; in jenem fand sich keine Veränderung der Wände der Höhlen, aber in diesem (N:o 39) war die oberflächlichste Schicht der Thalami nervor. opticor. erweicht d. h. von der Flüssigkeit aufgelöst. — Es darf nicht unerwähnt bleiben, dass in Einem von den angeführten Fällen (N:o 20) sich kein Exsudat in der Schädelhöhle fand, weder zwischen den Häuten noch in den Höhlen, obgleich die Symptome, welche bei Lebzeiten wahrgenommen wurden, die einer allgemeinen, weit gediehenen Paresis waren und im Allgemeinen mit den Fällen, in welchen sich ein Exsudat fand, übereinstimmten.

Nimmt man zu dem nun Angeführten noch hinzu, dass verschiedene von den Fällen, welche geheilt wurden, eben so intensive Symptome als die tödtlich Abgelaufenen zeigten (z. B. die Fälle 6, 7, 8, 18, 36, 39 u. s. w.) und ich schwerlich annehmen kann, dass diejenigen, welche hergestellt wurden während des Verlaufs der Krankheit Exsudationen in der Schädelhöhle gehabt hätten, so scheint es mir nicht mit dem, was die Erfahrung auch in anderen Krankheitsformen ergiebt, übereinzustimmen, wenn man voraussetzt, dass in den tödtlich abgelaufenen Fällen die gerade vorgefundenen Exsudationen die Ursache der während der Lebenszeit vom Nervensysteme aus hervorstechenden Symptome gewesen sein sollten. Es scheint mir daher, dass mit Bestimmtheit angenommen werden könne, *dass diese Exsudationen nicht primitiv der Alkoholskrankheit angehören, also nicht den Grund*

der beschriebenen Nervensymptome ausmachen, sondern als secundär hinzugekommenen betrachtet werden müssen. Diese kommen nämlich erst dann hinzu, wenn die Krankheit sich dem Entwickelungsgrade nähert, in welchem der Abmagerungszustand eintritt, oder das Blut dünnflüssig, überwiegend serumhaltig geworden ist, oder auch, es mag nun Abmagerung gefunden werden oder nicht, in Folge irgend einer zufälligen Congestion zur Schädelhöhle, wodurch Ausschwitzung von Serum in grösserer oder geringerer Menge bedingt wird (Vergl. Fall 19 und 21). Wie lange Zeit vor dem Tode diese Exsudationen entstehen, lässt sich schwerlich bestimmen, bisweilen kann es geschehen, dass sie schon Wochen, bisweilen Tage, bisweilen aber vielleicht auch nur Stunden vorher sich einfinden. Diese Ungewissheit beruht darauf, dass die Entstehung und Gegenwart derselben durch keine sicheren Symptome bezeichnet wird, wenn man nicht etwa den vor dem Tode eintretenden soporösen Zustand für ein solches halten will. Wie unzuverlässig aber auch dieses Symptom sei, zeigt der 20:ste Fall, in welchem der Sopor 14 Tage dem Tode vorausging und doch keine Exsudation in der Schädelhöhle gefunden wurde, so wie auch der 22:ste Fall, in welchem kein Sopor dem Tode vorausging, sich aber dennoch Serum zwischen den feinen Häuten und in den Hirnhöhlen angesammelt fand.

Das Volumen des Gehirnes kann auch verändert sein; es kann entweder vergrössert oder verkleinert sein, obschon es in den gewöhnlichsten Fällen die normale Beschaffenheit hat. Was die Vergrösserung des Volumens des Gehirnes anbelangt, d. h. wo es geschwollen erscheint, wo also die Gyri mehr oder weniger abgeplattet und die Zwischenräume derselben mehr oder weniger vertilgt sind, so kann dieselbe in solchen Fällen vorkommen, in welchen der Tod unter den Symptomen der acuten Hirncongestion z. B. in einem Anfalle von sehr heftigem Delirium tremens, im ersten Stadium des Typhus u. s. w. erfolgte; hierbei darf man also die nach dem Tode verbleibende Blutüberfüllung im Gefässsysteme des Ge-

hirnes, welche das geschwollene und vergrösserte Aussehen desselben veranlasst, nicht als dem chronischen Alcoholismus angehörend betrachten, sondern muss man sie für eine solche halten, welche den Grund in einem zum Alcoholismus hinzugekommenen, acuten Krankheitszustande, welcher Ursache des Todes war, hatte. Die Fälle aber, bei welchen man das Volumen des Gehirnes verkleinert findet, d. h. wo die Dura mater runzelig über dem zusammengefallenen Gehirne liegt und man deutlich sieht, dass das Gehirn die Schädelhöhle nicht hat ausfüllen können, sondern wo die Gyri verdünnt mit vertieften Zwischenräumen sind, treffen dann ein, wenn ein äusserst starker Abmagerungszustand mit Blutmangel dem Tode vorausging und wo zu gleicher Zeit eine lange Zeit dauernde Agonie statt gefunden hatte. Unter den mitgetheilten Krankheitsberichten kömmt nur einer vor, in welchem bemerkt worden ist, dass das Gehirn zusammengefallen, im Volumen verkleinert war (N:o 22). Diese Verkleinerung war aber auch nur da allein vorhanden und war nicht mit Exsudation an irgend einer Stelle zwischen den Häuten verbunden, konnte also auch nicht von einem Drucke hergeleitet werden und ist daher als einen selbstständigen atrophischen Zustand anzusehen; obgleich nur dieser eine Fall angeführt wurde, so sind mir doch auch noch andere vorgekommen, die demselben ähnlich waren oder mit diesem übereinstimmten. Wiewohl Verkleinerung des Volumens des Gehirnes in den übrigen Fällen nicht ausdrücklich erwähnt worden ist, so versteht es sich doch von selbst, dass eine Verkleinerung auch in den Fällen statt finden könnte, in welchen ein Exsudat zwischen den feinen Häuten angetroffen wurde, welches Exsudat dann den leeren Raum, welcher sonst sichtbar gewesen sein würde, ausfüllte; ausserdem ist auch bemerkt worden, dass wo Exsudat zwischen den Gyris vorkam, die entsprechenden Gyri auch verdünnt, also dem Volumen nach verkleinert waren, d. h. dass eine partielle Atrophie vorhanden gewesen sei. Unerwähnt darf nicht bleiben, dass in einem Falle (N:o 19), in welchem kein Exsudat zwischen den feinen Häuten vorkam, das Volumen des Gehirnes

ganz normal gefunden wurde; andere ähnliche Fälle habe ich ebenfalls beobachtet. Als Resultat folgt hieraus, dass das Volumen des Gehirnes, ohne das Vorhandensein von Exsudat, verkleinert und normal sein kann, aber auch entweder allgemein oder partiell verkleinert sein kann, wenn sich Exsudat zwischen den feinen Häuten vorfindet. Im letzten Falle muss aber ermittelt werden, ob das Exsudat älter ist, also durch den Druck die Verkleinerung des Volumens des Gehirnes veranlasste, oder ob es jüngeren Ursprungs ist, so dass die Verkleinerung des Volumens vorausging und das Exsudat später hinzukam um den leeren Raum, der in Folge von dieser Verkleinerung entstand, auszufüllen. Diese Verhältnisse können höchst wahrscheinlich beide eintreten, aber in concreten Fällen wird es schwerlich möglich sein, zu entscheiden, welcher von beiden das eine oder das andere Mal angenommen werden könnte, sofern man sich nicht etwa getrauen sollte, sich bei der Beurtheiluug durch die Beschaffenheit der feinen Häute, ob dieselben im Zustande von Blutmangel oder von Blutüberfüllung sich befinden, leiten zu lassen; im letzten Falle würde dann eine vorausgegangene Congestion als nächste Ursache der Ausschwitzung anzunehmen sein; die Ausschwitzung wäre also das Primitive, die Verkleinerung des Volumens aber das Secundäre; im ersten Falle würde aber ein umgekehrtes Verhalten statt finden. Ein solcher Schluss wird jedoch stets willkührlich und unzuverlässig.

Bei der Frage über die Bedeutung einer solchen Verkleinerung des Volumens zur Erklärung der Symptome des chronischen Alcoholismus muss man sich dann erinnern, dass dieselbe auf ganz gleiche Weise, sowohl mit als auch ohne Exsudat, in manchen chronischen Krankheiten mit Abmagerung vorkömmt, ohne dass während der Lebenszeit einige, mit dem chronischen Alcoholismus übereinstimmende Symptome, weder von der motorischen, noch von der sensitiven oder psychischen Sphäre des Nervensystems aufgetreten wären. So habe ich dieselbe nicht selten bei Schwindsüchtigen, bei solchen, die am Krebse gelitten, bei denen, welche an chronischer Diarrhoe gestorben waren, u. s. w. gefunden, be-

sonders wenn eine längere Agonie dem Tode vorangegangen war. Da in diesen Verhältnissen das anatomische Phänomen dasselbe ist, wie beim chronischen Alcoholismus, die Symptome aber während des Lebens in Nichts weiter mit einander übereinstimmen, als in der Abmagerung und dem Blutmangel vor dem Tode, so kann man auch nicht mit Grund die in Rede stehende anatomische Veränderung, die Verkleinerung des Volumens des Gehirnes nämlich, als die wahre oder auch nur als die beitragende Ursache der Entstehung eines von den Symptomen, welche den Alkoholismus ausmachen, beschuldigen. Diese Annahme wird aber dadurch noch mehr bekräftigt, dass, wie oben angeführt wurde, Fälle vorkommen, in welchen das Gehirn durchaus nicht im Volumen verändert erscheint, in welchen aber die Symptome während des Lebens ganz dieselben gewesen waren, als in den Fällen, in welchen das Volumen verkleinert gewesen war (Vergl. Fall 19 und 20).

Das Resultat wird also das sein, dass wiewohl eine Verkleinerung des Volumens des Gehirnes entweder mit oder ohne Ausschwitzung von Serum zwischen den feinen Häuten, bisweilen bei denen gefunden wird, welche nach vorangegangenen Symptomen der chronischen Alkoholsvergiftung gestorben sind, *so kann doch diese Verkleinerung nicht als Ursache dieser Vergiftungssymptome angesehen werden, noch giebt sie einen Erklärungsgrund über die Entstehung und Beschaffenheit derselben ab;* sie ist vielmehr nur als eine Folge des allgemeinen Abmagerungszustandes und der damit im genauen Zusammenhange stehenden Blutleere anzusehen, kömmt also in der letzten Periode der Krankheit, wahrscheinlich erst kurze Zeit vor dem tödtlichen Ausgange, hinzu.

Die Consistenz des Gehirnes ist in 3 von den mitgetheilten Krankheitsberichten als verändert angeführt worden. Im 22:sten Falle wurde angegeben, das Gehirn sei "zäher als gewöhnlich" gewesen, d. h. dass es dem Zusammenpressen oder Drücken stärkeren Widerstand als in gewöhnlichen Verhältnissen leistete, also mehr elastisch war. Dieses konnte mög-

licherweise auf einen beginnenden Indurationszustand hindeuten, aber bei dem Entwickelungsgrade, den derselbe zeigte, glaube ich, kann man schwerlich einige bestimmte Symptome davon ableiten, wenn nicht etwa die Stumpfheit der Intelligenz und des Gedächtnissvermögens, welche am Ende des Lebens des Kranken eintrat, darin ihre Erklärung finden dürfte, denn Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls u. s. w. fanden sich auch in den übrigen Fällen, in welchen das Gehirn von normaler Consistenz war. — In den Fällen N:o 34 und 39 war die Corticalsubstanz etwas loser als gewöhnlich, d. h., sie war nicht was man erweicht nennt, sondern nur beim Drücken mit den Fingern fühlte man sie etwas weicher, als gewöhnlich der Fall ist. Diese beiden Fälle ergaben ausserdem, dass die feinen Häute opalisirend waren und dass Serum zwischen denselben angesammelt war, wobei die Gefässe derselben ausgedehnt erschienen, Erscheinungen, die sämmtlich auf vorausgegangene chronische Congestion an der Oberfläche des Gehirnes hindeuten. Da nun auch noch die Gefässe im Inneren des Gehirnes ausgedehnt waren und also auch Congestion von Innen statt gefunden hatte, so lässt sich annehmen, dass diese beiden Momente zur Veränderung der Consistenz der Corticalsubstanz gewirkt hätten. In beiden Fällen hatten die Kranken an Manie gelitten und während der häufig eintretenden Anfälle derselben, deutliche Zeichen von Blutcongestion zum Kopfe gezeigt; nimmt man dazu die durch den Missbrauch der geistigen Getränke ebenfalls erregte Blutcongestion zum Kopfe, so wird sowohl der Zustand der Hirnhäute, als auch der Hirngefässe und der Corticalsubstanz dadurch leicht erklärlich. Die lose Beschaffenheit der Corticalsubstanz kann daher nur für etwas Secundäres, für eine Folge, welche während der letzten Lebenstage des Kranken hinzukam, angesehen werden, und es lässt sich also nicht annehmen, dass sie den von der motorischen und sensitiven Sphäre des Nervensystems ausgegangenen Symptomen zum Grunde gelegen haben könnte. Wäre die Lockerheit der Corticalsubstanz älteren Ursprungs gewesen, so hätte sie auch eine deutlichere Beschaffenheit von

wirklicher Erweichung, als es hier der Fall war, angenommen. In keinem der übrigen Fälle liess sich eine Spur einer derartigen Veränderung auffinden.

Das Verhalten der grauen und weissen Substanz zu einander ist genau untersucht worden, aber ich habe nicht finden können, dass die Schicht der Ersteren vermindert gewesen sei, d. h. dass eine dünnere Schicht der Corticalsubstanz als gewöhnlich die weisse Substanz überzogen hätte. Hiervon sind jedoch die Fälle ausgenommen, in welchen sich ein Exsudat zwischen den Gyris vorfand, und wo dieses, wenn es auch nur in unbedeutender Quantität und an einzelnen Stellen vorhanden war, dennoch durch den Druck eine Verdünnung der entsprechenden Corticalschicht bewirkt hatte. Zwar ist dieses nur ausdrücklich von einem Falle N:o 25 angemerkt worden, aber wahrscheinlich fand dasselbe Verhältniss auch in den Fällen N:o 22 und N:o 39 statt. Da ich indessen oben bemerkt habe, dass man das seröse Exsudat zwischen den feinen Häuten als eine Folge des allgemeinen Emaciationszustandes aus der wässerigen Beschaffenheit des Blutes herrührend u. s. w. halten, und dasselbe nicht als Ursache der Symptome des Alcoholismus während der früheren Perioden desselben ansehen müsse, so gehört auch diese partielle und beschränkte Verdünnung der Corticalsubstanz in dieselbe Categorie.

Beschaffenheit der Hirngefässe. In allen den Berichten über die Leichenöffnungen, welche mitgetheilt worden sind, ist angeführt, dass die feineren Gefässe in der Hirnmasse ausgedehnt gewesen seien; dieses ist jedoch nicht so zu verstehen, als wenn ein solches Verhalten bei Allen, die nach vorangegangenen Symptomen chronischer Alkoholsvergiftung sterben, statt finden sollte. Ich habe auch mehrere Fälle beobachtet, in welchen die feineren Gefässe normale Dimensionen hatten oder wo die Ausdehnung so gering war, dass sie entweder nicht mit Gewissheit bestimmt werden, oder als et-

was mehr Zufälliges, auf einem gesteigerten Congestionszustande kurz vor dem Tode Beruhendes, angesehen werden konnte. Beim Durchschneiden der Hirnmasse erscheinen die Gefässe auf den Durchschnittsflächen, sie mögen nun mit Blut angefüllt sein oder nicht, mit offen stehenden, ausgedehnten Mündungen; am deutlichsten zeigt sich dieses in der weissen Substanz der Hemisphären, weniger deutlich oder auch wohl gar nicht in der Corticalsubstanz. In einigen Fällen ist die Ausdehnung gleichförmig über der ganzen weissen Fläche, obschon das eine Gefäss grösser als ein Anderes erscheint, in anderen Fällen ist dieselbe aber stellenweise deutlicher, so dass sie an einem Flecke mehr hervorsticht als an einem Anderen; solche Flecke, wo die Ausdehnung eine bedeutendere Entwickelung erreicht hat, bekommen daher ein so genanntes cribrirtes Aussehen. Diese cribrirten Stellen können allenthalben in der weissen Substanz vorkommen, ja man hat sie auch sowohl in den Thalamis Nerv. opticor., als auch in den Corporibus striatis beobachtet; sie sind selten grösser als 3 bis 4 Linien im Durchmesser, und haben immer eine runde oder ovale Form. In zwei von den angeführten Fällen (N:o 16 und 22) sind dergleichen cribrirten Stellen erwähnt worden; sieht man sie aus der Ferne an, so scheint es, als wenn die Gehirnmasse an diesen Stellen mit dicken Nähnadeln dicht punktirt worden wäre, die Punktirung sei aber nicht mit Nadeln von derselben Dicke, sondern mit feineren und gröberen geschehen. — Die dergestalt ausgedehnten Gefässe können bald blutleer, bald mehr oder weniger mit Blut angefüllt sein, welches auf einem zufällig verminderten, normalen oder gesteigerten Blutzuflusse zum Gehirne vor dem Tode beruht. Ob die Häute dieser ausgedehnten Gefässe verändert sind, darüber kann ich mit Bestimmtheit weiter nichts sagen, als dass sie nicht verdickt sind, oder richtiger gesagt nicht verdickt zu sein scheinen. — Die grösseren Gefässe, sowohl die, welche von der Art. basilaris, als auch die, welche von den Carotiden ausgehen, können in jeder Hinsicht normal beschaffen sein, können aber auch sowohl in dem Umfange als in der übrigen Beschaffenheit verändert sein. Sie können bald

mehr bald weniger bedeutend ausgedehnt sein, die innere Haut derselben kann mürbe sein, so dass sie beim leisesten Ziehen zerreist, sie kann verdickt, in der Farbe verändert sein, ja bisweilen trifft man fleckweise Ablagerungen von atheromatöser Beschaffenheit unter derselben. Unter den angeführten Fällen ist das Verhalten der grösseren Gefässe in einem Falle (N:o 34) nicht angemerkt; in 3 Fällen (N:o 19, 20 und 40) waren sie gesund; in 3 (N:o 21, 25 und 39) waren sie bloss ansgedehnt, und in Einem (N:o 22) war, ausser Ausdehnung, die innere Haut opalisirend und verdickt. Angenommen, dass der Fall, in welchem die Beschaffenheit der grossen Gefässe nicht erwähnt wurde, zu den Gesunden gehört habe, so ist das Verhältniss so, dass die eine Hälfte der Fälle veränderte, die andere Hälfte aber unveränderte grosse Hirngefässe zeigte. Die Ausdehnung kann so tief in die Substanz hinein verfolgt werden, als man die Gefässe mit blossen Augen bemerken kann.

Welche Bedeutung in Hinsicht der Symptome des Alcoholismus kann man nun dieser veränderten Beschaffenheit der Gefässe beilegen? Da es zufällig geschah, dass ich anfänglich bei der Untersuchung mehrerer Fälle hinter einander diese Veränderung in den feineren Gefässen vorfand, so hielt ich sie für eine constante Erscheinung und glaubte, dass dieselbe der Erklärung von wenigstens einigen Symptomen des Alcoholismus zum Grunde gelegt werden müsse; als ich aber später auf Fälle stiess, in welchen eine solche Veränderung nicht nachgewiesen werden konnte, sondern in welchen so wohl die grösseren als kleineren Gefässe sich ganz normal zeigten, musste ich diese Ansicht aufgeben. Ausserdem kommen dergleichen Gefässveränderungen im Gehirne als Folgen mancher anderer Krankheitszustände vor, in welchen keine Aeusserungen vom Nervensysteme aus statt haben, die der Muskelschwäche und der Stumpfheit des Gefühls, wie sie beim Alcoholismus vorkommen, gleichen, so dass die Analogie es verbietet, hierin irgend ein näheres Causalverhältniss zu suchen. Gefässausdehnungen, mit oder ohne Veränderung der inneren Haut, finden sich oft bei Herzkrankheiten, besonders bei Hy-

pertrophie der Wand der linken Herzkammer vor, und sind eine Folge des durch diese Hypertrophie unterhaltenen stärkeren und kräftigeren Blutzuflusses zum Gehirne, so findet man dergleichen Ausdehnung auch bei solchen, welche ohne eine Herzkrankheit zu haben, an chronischer Hirncongestion aus anderen Ursachen gelitten hatten. Ich habe ausserdem einen Fall von Struma beobachtet, in welchem durch Zusammendrückung der venösen Gefässe am Halse und dadurch gehinderten Rückfluss des Blutes vom Gehirne die feineren Gefässe desselben sich deutlich in einem ausgebildeten Ausdehnungszustande befanden. Auch bei bejahrten Personen kömmt ein solcher Zustand nicht selten vor. — Leiden denn aber Alle diese nicht an einigen Krankheitsaeusserungen, welche mit dieser Veränderung der Gefässe im Zusammenhange stehen? Ja, sehr oft kommen bei ihnen Erweiterung der Pupillen, Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, Sausen vor den Ohren, ein ohnmächtiges Gefühl, wirkliche Schwindelanfälle und Ohnmachten vor, aber niemals weder Zittern, noch Muskelschwäche oder Stumpfheit des Gefühls. Da sich nun die zuerst genannten Symptome ebenfalls unter denen des chronischen Alcoholismus vorfinden, so könnte man *diese* wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit als solche ansehen, welche einzig und allein auf Gefässausdehnung beruhen, aber hiergegen ist einzuwenden, dass ganz dieselben Symptome bei anderen chronischen Vergiftungen, bei welchen keine Gefässausdehnung statt findet, angetroffen werden können, s. B. bei der Vergiftung mit Blei, mit Secale cornutum und mit verschiedenen Narcoticis. Ebenso können diese Symptome auch, ausser in Vergiftungsfällen, vorkommen und nach dem Tode können keine Gefässausdehnungen gefunden werden, welches ich bei denen wahrnahm, die an Hirnblutung sterben und längere oder kürzere Zeit vorher die in Rede stehenden Symptome gehabt hatten, d. h. die chronische Congestion zum Gehirne, welche in solchen Fällen dem Schlaganfalle vorausging, hatte noch keine permanente Ausdehnung der feineren Gefässe hervorzubringen wermocht. Hieraus folgt nun, ***dass wenn man auch die den Alcoholismus mehr oder weniger***

constant begleitenden Symptome von Erweiterung der Pupillen, Schimmern und Schwarzwerden vor den Augen, Sausen vor den Ohren, Schwindelgefühlen und Schwindelanfällen, theils auf Rechnung der Gegenwart eines Ausdehnungszustandes in den feineren Hirngefässen dürfte hinführen können, so kann doch dieser Zustand der Gefässe nicht die alleinige Ursache derselben sein, sondern man muss dabei die Einwirkung der chronischen Vergiftung auf die Thätigkeit des Gehirnes (worüber weiter unten) als einen im wesentlichen Grade beitragenden Moment mit in Betracht ziehen. Die Symptome aber von Zittern, Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls, u. s. w. können dagegen nicht als solche betrachtet werden, welche je die geringste Gemeinschaft mit dem oben beschriebenen Zustande der Gefässe haben. Die Gründe, auf welchen diese Schlussfolgerung ruht, stützen sich besonders auf folgende Punkte: a) dass die feineren Hirngefässe nicht immer im chronischen Alcoholismus ausgedehnt gefunden werden; b) dass eine solche Ausdehnung sich auch sonst, als im chronischen Alcoholismus, findet, ohne dass die diese chronische Vergiftung charakterisirenden Symptome, von Muskelschwäche, Stumpfheit des Gefühls u. s. w. sich zeigen, so wie c) dass die Symptome vom Schimmern, Sausen, Schwindel u. s. w. bei chronischen Vergiftungen, ohne Gefässausdehnung, vorkommen, so auch bei chronischen Hirncongestionen bevor noch die Gefässe vermocht haben einen permanenten Ausdehnungszustand zu erhalten. Die krankhafte Beschaffenheit der Gefässe im Gehirne kann also keinen hinreichenden Erklärungsgrund für diejenigen Symptome, welche in den mehr ausgebildeten Formen des chronischen Alcoholismus vom Nervensysteme ausgehen, abgeben.

Die Ursache der Entstehung der Gefässausdehnung ist hauptsächlich in drei Umständen zu suchen; erstlich in der Congestion, welche in Folge des Genusses grösserer oder geringerer Quantitäten Alkohols zum Gehirne entsteht und unterhalten wird; zweitens in dem Erschlaffungszustande, welcher sowohl im Gehirne selbst als im Gefässsysteme desselben nach dem Rausche eintritt, und bewirkt, dass die Gefässe

überfüllt stehen, und sich nicht entleeren, wodurch sie dann permanent ausgedehnt bleiben; endlich in der Steigerung der Herzthätigkeit, durch welche ebenfalls ein vermehrter Blutzufluss zum Gehirne unterhalten wird; diese Steigerung mag nun auf einer oft wiederholten Primarwirkung des Alkoholsgenusses oder auf einer mehr oder weniger deutlich hervorstechenden Hypertrophie beruhen. — Auch die oben angeführten Veränderungen in den feinen Hirnhäuten, die ausgedehnten Gefässe, die opalisirende Farbe, die Verdickung derselben, so wie gewissermaassen auch das mitunter zwischen denselben befindliche Exsudat, und auch die bisweilen vorkommende Verwachsung der Pia mater und der Corticalsubstanz nehmen auch aus denselben Quellen der chronischen Hirncongestion den Ursprung.

Eine Folge der Ausdehnung der Gefässe und der darauf beruhenden Mürbigkeit oder leichteren Zerreissbarkeit ist die Ruptur derselben und der darnach folgende Bluterguss in das Gehirn d. h. der sogenannte Blutschlag. Säufer sind daher weit öfter als Andere dem Blutschlage und dessen Folgen, den Lähmungen u. s. w. ausgesetzt; aber man kann deshalb nicht die Hirnblutung als dem chronischen Alcoholismus angehörend betrachten, sondern der Missbrauch des Alkohols ist nur als eine von den vielen Ursachen, welche die Disposition dazu und die Entstehung desselben bedingen, anzusehen.

Das *kleine Gehirn* habe ich nur in einem Falle (N:o 19) verändert gefunden, in welchem angeführt wurde, "dass die Consistenz des kleinen Gehirnes etwas lockerer oder richtiger gesagt, welker als sie sein muss," schien. In allen den übrigen Fällen, welche von mir untersucht worden, habe ich das kleine Gehirn immer normal beschaffen gefunden, und nur die feineren Gefässe desselben waren bisweilen ausgedehnt. Diese Ausdehnung zeigte sich jedoch immer unbedeutend und in einem geringeren Grade als im grossen Gehirne; dieselbe konnte aber auch, obschon sie im grossen Gehirne sehr deutlich sich zeigte, im kleinen Gehirne ganz fehlen. — In dem

angeführten Falle scheint die lockere und welke Consistenz weniger dem vorausgegangenen Krankheitszustande beigemessen, oder angenommen werden zu können, dass dieser Zustand vor dem Tode statt gefunden habe, sondern ist vielmehr anzunehmen, dass sie nach dem Tode entstanden sei, indem die Leiche 40 Stunden, d. 29—30 April, lang gelegen hatte, bevor sie geöffnet worden war. — In der *Pons*, der *Medulla oblongata*, oder in den übrigen an der Basis cranii gelegenen Theilen habe ich niemals irgend eine Veränderung wahrgenommen.

Rückenmark und dessen Häute. Bei der Darstellung der Veränderungen dieser Theile halte ich mich ausschliesslich an den angeführten Fällen; in 7 von denselben ist das Rückenmark genau untersucht worden, im 8:ten ist die Untersuchung nicht angestellt. Das Resultat ist folgendes:

Ausschwitzung von klarem Serum innerhalb der dura Mater in	3	Fällen.
Keine Ausschwitzung in	4	—
	7	—
In 2 von den Ersteren waren die feinen Häute unverändert, in 1 waren die Gefässe vom Blute strotzend.		
Die feinen Häute waren von normaler Beschaffenheit in	5	—
Die Gefässe der feinen Häute waren vom Blute strotzend in	2	—
	7	—
Ausschwitzung zwischen den feinen Häuten kam nicht vor, noch waren dieselben in der Farbe verändert oder verdickt.		
Das Volumen und die Consistenz des Rückenmarkes war unverändert in	6	—
Erweicht war das Rückenmark in	1	—
	7	—

Die feinen Gefässe des Rückenmarkes waren
ausgedehnt in . . . . . 2 Fällen.
Unverändert waren dieselben in . . . . . 5 —
7 —

Die Stränge der Cauda equina waren normal in allen 7 Fällen.

Was die Ausschwitzung von klarem Serum innerhalb der Höhle der Dura mater anbelangt, so gilt davon dasselbe, was oben über denselben Zustand in der Dura mater des Gehirnes angeführt worden ist; ausserdem kann diese Ausschwitzung, welche in allen Fällen nur in geringer Menge vorhanden war, nicht älteren Ursprungs gewesen sein, insofern das Volumen des Rückenmarkes in keinem von den Fällen verkleinert d. h. zusammengedrückt war, sondern normale Dimensionen hatte. Bei Bestimmung der Dimensionen des Rückenmarkes habe ich mich immer der Messung bedient und wo ich vermittelst derselben fand, dass sie mit den physiologischen Angaben übereinstimmten, da habe ich dieselben immer für normal gehalten, wiewohl es schien als wenn das Vorhandensein eines Exsudates zusammendrückend d. h. verkleinernd eingewirkt habe. — Die feinen Häute zeigten keine weitere krankhafte Veränderung, als dass die Gefässe derselben in zwei Fällen mit Blut überfüllt waren; in keinem Falle fand sich Ausschwitzung, Veränderung der Farbe oder Verdickung vor. — Das Volumen und die Consistenz des Rückenmarkes waren in sechs Fällen unverändert, nur in einem Falle war die Consistenz erweicht. Dieser Fall (N:o 23) ist oben auf die Weise erklärt worden, dass anzunehmen sei, die sowohl weisse als rothe Erweichung sei kürzere Zeit vor dem Tode entstanden, habe aber nicht den Grund zu den Symptomen, welche als dem chronischen Alcoholismus angehörend, angenommen worden sind, gelegt; wegen des Näheren verweise ich theils auf den citirten Fall selbst, theils auf die demselben beigefügten Betrachtungen. Die feineren Gefässe waren in zwei Fällen ausgedehnt; der Eine war der, in welchem sich die Erweichung fand und da habe ich die Entstehung der Erweichung gerade aus der Gefässerweiterung zu

erklären gesucht; in dem anderen Falle (N:o 19) zeigten weder das Mark noch dessen Häute irgend eine andere Abnormität. — Damit, dass die Stränge in der Cauda equina normal gewesen seien, habe ich andeuten wollen, dass ich die Stränge in den angeführten Fällen, mit denen in anderen Fällen, in welchen bei Lebzeiten kein krankhaftes Symptom vom Nervensysteme aus zugegen gewesen war, verglichen habe, und da ich fand dass diese beide Zustände sowohl in Hinsicht der Consistenz als des Volumens völlig übereinstimmten, so sah ich diejenigen, von denen die Rede ist, als völlig normal d. h. unverändert an.

Hieraus folgt also, *dass weder das Rückenmark noch dessen Häute in den angeführten sieben Fällen keine solche Veränderungen zeigten, welche der Erklärung der wesentlichsten Symptome des chronischen Alcoholismus, des Zitterns, der Formicationen, der Muskelschwäche und der Stumpfheit des Gefühls wohl zum Grunde gelegt werden können.* Andere als die hier angeführten Beobachtungen haben mir ein gleiches Resultat geliefert.

Die Nervenstämme, welche vom Rückenmarke ausgehen sind ebenfalls in fünf Fällen (N:o 19 bis 23) untersucht worden, aber in keinem von diesen, ist irgend eine krankhafte Veränderung derselben bemerkt worden.

Nachdem also alle die wahrgenommenen Veränderungen einzeln für sich besonders durchgegangen sind und das Resultat davon gewesen ist, dass, mit Ausnahme der Gefässausdehnung im grossen Gehirne (welche wohl sich in allen Fällen fand, aber deshalb doch nicht als Regel anzusehen ist) keine von diesen Veränderungen constant ist, so wie dass von keiner von denselben wohl augenommen werden kann, dass sie den Symptomen von Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls zum Grunde liege, so kann doch gefragt werden, ob, wenn gleich eine Jede für sich nicht als Ursache derselben

betrachtet werden kann, man dieselben nicht in Gemeinschaft mit einander als solche betrachten könne. Wir wollen z. B. annehmen, dass bei der Untersuchung der Leiche eines Säufers zu gleicher Zeit Vorhandensein von opalisirenden, feinen Hirnhäuten mit klarem, serösem Exsudate zwischen denselben, ein ähnliches Exsudat an der Basis cranii, so wie in den Hirnhöhlen (an allen diesen Stellen aber nur in geringer Menge), Verwachsung der Pia mater mit der Hirnsubstanz, so wie ausgedehnte Hirngefässe und verkleinertes Volumen des Gehirnes constatirt würden; wenn dieser Säufer nun bei Lebzeiten, seit Monaten oder Jahren Symptome von Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls gehabt hätte, sollte man dann nicht diese Symptome von jenen Veränderungen in Gemeinschaft mit einander herleiten können und herleiten müssen? Es fällt mir schwer, ja es ist unmöglich hierauf eine bestimmte Antwort zu geben, theils so lange ich keinen solchen Fall noch beobachtet habe, theils auch und hauptsächlich darum, weil so manche andere Umstände bei einer solchen Bestimmung mit in Rechnung gezogen werden müssen, nämlich die Entstehungsweise dieser Symptome, die successive Entwickelung derselben, die Gleichzeitigkeit mit anderen Symptomen u. s. w.; denn wenn die Symptome von Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls längere oder kürzere Zeit vorher vorhanden gewesen, andere Symptome aber, welche auf Ausschwitzung in der Schädelhöhle hindeuten, erst später hinzukommen, so können die zuerst genannten Symptome wohl nicht den Grund in dieser Ausschwitzung haben. Ausserdem wird auch noch der möglichen Annahme, dass die vorhandene seröse Ausschwitzung Ursache der Muskelschwäche und der Stumpfheit des Gefühls sei, dadurch widersprochen, *dass so manche Fälle, in welchen diese Symptome im hohen Grade ausgebildet waren, dennoch in Genesung übergingen, wovon sich unter den mitgetheilten Krankheitsberichten verschiedene Beispiele finden.*

Was die übrigen ausser dem Nervensysteme befindlichen anatomischen Veränderungen anbelangt, so sind dieselben sämmt-

lich in der Einleitung dargestellt worden und die mitgetheilten Obductionsberichte bestätigen ebenfalls das, was darüber angeführt wurde. Die wichtigsten Veränderungen in den acht tödtlich abgelaufenen Fällen. welche erzählt wurden, waren folgende:

Chronische Entzündung der Magenschleimhaut in allen 8 Fällen.
Chronische Entzündung der Schleimhaut des Dünndarmes in . . . . . 5 —
Chronische Entzündung der Schleimhaut des Dickdarmes in . . . . . 5 —
Veränderung der Leberstructur in allen . . . . . 8 —
Muskatnussleber in 2
Fettleber in 2
Granulirte Leber in 3
Cirrhotische Leber in . . . . . 1 8.

Ausserdem ist in einem Falle (N:o 20) der Stamm der Vena porta als verdickt, in 3 als nicht verändert aufgeführt, in den übrigen Fällen ist darüber jedoch nichts erwähnt worden; in 2 Fällen (N:o 19 und 20) sind die zum Magen und Darmkanale hingehenden Verzweigungen als ausgedehnt bezeichnet, in den übrigen Fällen sind dieselben nicht erwähnt worden. — Die Milz ist als normal beschaffen in 2 Fällen, als welk und zusammengeschrumpft d. h. im Volumen verkleinert in 3 Fällen, als welk, dabei aber von normaler Grösse in 1 Falle, als vergrössert mit verdickter Tunica und fester Substanz in 1 Falle aufgeführt, in 1 Falle ist nichts über dieselbe erwähnt worden. Das Pankreas ist in 5 Fällen als gesund bezeichnet, in 3 Fällen ist nichts über dasselbe angemerkt worden. In 7 Fällen sind die Nieren als gesund, im 8:ten aber als durch die Bright'sche Krankheit verändert, angegeben worden. — Die Lungen waren in 5 Fällen gesund, in 4 Fällen oedematös, unter diesen fanden sich ausser dem Oedem noch in einem Falle Vomicæ nach Entzündung vor, in einem Falle war ausserdem noch graue Hepatisation vorhanden; im 8:ten Falle war acute Tuberkelablagerung in den Lungen. Das Herz ist in 5 Fällen als unverändert aufgezeichnet worden, in 1 Falle war die linke Herzkammer hypertro-

phisch, in 1 Falle war das Herz im Volumen verkleinert und in 1 Falle mit Fett belegt. In der Aorta adscendens und im Arcus aortæ fanden sich in 1 Falle atheromatöse Ablagerungen und in 1 Falle war deren innere Haut opak. In 2 Fällen ist das Blut als dünnflüssig, ohne deutliche Fettkügelchen, in 4 Fällen aber mit Fettkügelchen bezeichnet, in 2 Fällen ist die Beschaffenheit desselben nicht erwähnt worden.

In welchem Verhältnisse verschiedene von den zuletzt erwähnten anatomischen Veränderungen zur Erklärung der Entstehung der Symptome vom cerebrospinalen Nervensysteme aus in Betracht gezogen werden können oder müssen, werde ich weiter unten, in den Kapiteln, welche über die Ursachen und das Wesen des Alcoholismus handeln, näher auseinanderzusetzen suchen.

Cap. VI.

Ausgänge, Verlauf, Dauer, Complicationen und Prognose.

§ 1.

Ausgänge.

Die Ausgänge des chronischen Alcoholismus, wie sie sich theils aus den mitgetheilten Krankheitsberichten, theils aus meinen übrigen Beobachtungen ergeben, kommen mit denen der übrigen Krankheiten überein, nämlich in Gesundheit, in Besserung, in andere Krankheiten und in den Tod, und könnte dazu noch hinzugefügt werden, dass er bisweilen in einen Zustand von, nicht selten für längere Zeit, unverändertem Stillstande übergeht.

1. *Gesundheit.* Hierbei ist nur die Rede vom Wiedereintreten der Gesundheit d. h. des Normalzustandes in der

Sphäre der vom Nervensysteme ausgehenden Symptome, denn die Erfahrung zeigt, dass diese selbständig für sich zum Normalen zurückgehen können, wiewohl die von anderen Organen ausgehenden Symptome entweder gebessert oder ungebessert, ja unverbesserlich fortdauern können.

Bei der *prodromatischen Form* tritt die Gesundheit meistentheils ein, wenn der daran Leidende eine Zeit lang dem unmässigen Genusse des Branntweins entsagte; ich sage absichtlich unmässigen Genuss, denn wenn ein Säufer auf einmal dem Alkoholsgenusse völlig entsagt und dadurch dem Nervensysteme den zur Gewohnheit gewordenen Stimulus plötzlich entzieht, so wird er oft schlimmer, ja es stellen sich die prodromatischen Symptome dann oft erst ein. Diese Symptome verschwinden alsdann meistentheils in kurzer Zeit, bisweilen sind dazu nur ein bis zwei, bisweilen aber mehrere Tage nöthig, je nach der Stärke, mit welcher dieselben aufgetreten sind. Ueberlässt sich der Säufer der alten Gewohnheit wieder, so stellen sich die Symptome auch bald wieder ein; oft bedarf es dazu nur eines einzigen gehörigen Rausches, um diese Symptome, welche Monate lang nicht vorhanden gewesen, nochmals hervorzurufen. Die prodromatische Form geht also öfters leicht in Gesundheit über, hat aber Neigung zu recidiviren, und dieses im directen Verhältnisse zu der mehr oder weniger fortdauernden Einwirkung der ursächlichen Momente.

Bei der *paresischen Form* kann die Gesundheit auch wohl durch blosse Veränderung der Lebensweise wiederkehren, allein sehr oft ist doch die Mitwirkung der Kunst dazu erforderlich. Die Krankheitsberichte N:o 3, 4 und 5 liefern hiervon Beispiele, und zeigen auf welche Weise das Zittern, die Muskelschwäche, das Schimmern vor den Augen und die Formicationen unter der Haut nach einer Behandlung von 3 bis 4 Wochen verschwanden. Das Zittern und die Formicationen hören gewöhnlich zuerst auf, am längsten hält der Schwächezustand in den Muskeln der Extremitäten an. Es kommen Fälle vor, in welchen diese Muskelschwäche ungeachtet aller Bemühungen der Kunst und wiewohl der Kranke

eine ordentliche Lebensweise führt, längere Zeit hindurch fortdauert; dieses trifft ein, wo sich die Symptome eines tieferen Unterleibsleidens einfinden, es sei nun, dass dieses den Sitz in der Schleimhaut des Magens oder der Gedärme, oder auch in der Leber habe, und erst wenn es gelingt dieses zu verbessern, so bessert sich auch die Schwäche im Muskelsysteme. — In dieser Form ist auch dieselbe Neigung zu Recidiven wie in der vorigen Form vorhanden, jedoch treten hier die aufgehörten Symptome nicht so schnell, sondern langsamer und erst nach längere Zeit hindurch fortgesetztem Saufen wieder ein. — Wenn die Besserung anfängt einzutreten, so fühlt der Kranke, dass er mehr Kraft und mehr Stärke zuerst in den den Centraltheilen des Nervensystemes nahe liegenden Theilen z. B. im Ellbogen oder Kniegelenke, dann im Unterarme, in den Beinen, Hand- und Fussgelenken, und zuletzt in den Fingern und Zehen bekömmt.

Die anæsthetische Form kann in den schwächeren Entwickelungsgraden allerdings mitunter in volle Gesundheit übergehen, aber wenn sie einen höheren Grad von Entwickelung erreicht hat, so werden die Aussichten zur Wiedererlangung der Gesundheit im Verhältnisse zu dem Alter der Symptome, der Intensität der Muskelschwäche, der Ausdehnung der Stumpfheit des Gefühls und dem Uebergange in Mangel an Gefühl, immer trüber. Die Krankheitsberichte N:o 6, 7 und 8 ergeben zwar, dass Gesundheit eintrat, aber diese Fälle waren, weder sehr alten Ursprungs, noch waren die Symptome von Muskelschwäche und Stumpfheit in den Muskeln, welche die anæsthetische Form charakterisiren weit gediehen. — In den Fällen, in welchen zu den körperlichen Symptomen ein oder das andere Zeichen von fortwährender und nicht bloss vorübergehender Störung der Geistesfunctionen anfängt hinzuzukommen, da wird die Möglichkeit zur Wiedererlangung der Gesundheit immer geringer und geringer. Ebenso wie in der vorhergehenden Form ein tieferes Leiden in den Organen des Unterleibes die Genesung oder Besserung erschwert und verhindert, so ist es auch hier der Fall; ebenso bedingt auch die Lebensweise des Kranken leicht einen Rückfall, was der Fall

N:o 6 beweist. Der Fall N:o 7 liefert doch ein Beispiel von völliger Wiederherstellung der Gesundheit und diese war in demselben von Dauer, wenigstens während eines ganzen Jahres, in welcher Zeit ich verschiedene Male den Mann, von welchem der Fall handelt, sah; er blieb beständig gesund, führte aber auch eine ordentliche Lebensweise. — Die Besserung giebt sich so zu erkennen, dass das Gefühl zuerst an den Stellen, an welchen es am wenigsten abgestumpft war, also den Centraltheilen am nächsten, lebhafter wird, zuletzt stellt es sich in den Finger- und Zehenspitzen wieder ein. Das Verschwinden der Muskelschwäche erfolgt in derselben Ordnung, jedoch kann nicht als Regel angenommen werden, dass das Gefühl zuerst und darauf die Muskelstärke zum Normalen zurückkehrt. Öfters bessern sie sich gemeinschaftlich und gleichzeitig, ich habe aber auch Fälle gesehen, in welchen sich das Gefühl wieder einstellte, die Schwäche aber verblieb, so wie auch umgekehrt Fälle, in welchen die Muskelstärke wiederkehrte, das Gefühl aber stumpf blieb, jedoch dann aber nur in den Fingern und Zehen und höchstens auch noch auf dem Rücken der Hände und Füsse.

Die *hyperæsthetische Form* steht in derselben Categorie wie die paresische oder auch wie die anæsthetische Form, je nachdem die Eine oder Andere von diesen dem Auftreten der Hyperæsthesie vorausging. Die Krankheitsberichte N:o 18 und 36 liefern Beispiele von wieder eingetretener Gesundheit, während dagegen in N:o 16 und 17 nur Besserung statt fand; indessen waren in diesen die hyperæsthetischen Aeusserungen auch ausgeblieben, die Muskelschwäche dauerte aber fort. Der Gang, welchen die Symptome bei anfangender Besserung nehmen, ist, dass die gesteigerte Sensibilität und der Schmerz zuerst abnehmen, ehe sie ganz aufhören; allein die Muskelschwäche, so wie auch die Stumpfheit des Gefühls können dessen ungeachtet unverändert fortdauern, und es beruht auf dem Verhalten dieser, ob hinterher die völlige Gesundheit wieder eintritt oder nicht. Zur Wiedererlangung der Gesundheit bedarf es in dieser Form einer längeren Zeit, als in den beiden vorangehenden Formen, und kann es als Regel angese-

hen werden, dass die paresische Form in der kürzesten Zeit wieder in Gesundheit übergeht, dann die mit keinem Seelenleiden complicirte anæsthetische, und am langsamsten die hyperæsthetische Form. Es lässt sich jedoch von keiner derselben bestimmen, wie lange Zeit sie währt, denn dieses beruht auf dem Kraftzustande, den Complicationen, der Behandlung und der Lebensweise u. s. w.

Was den Uebergang *der convulsivischen Form* in Gesundheit anbelangt, so beruht dieses darauf, welche von den vorigen Formen der Entstehung der Convulsionen voranging. Tritt die convulsivische Form nur im gelinden Grade auf, und gehen ihr nur Zeichen der prodromatischen Form voraus, so bedarf es zur Wiedererlangung der Gesundheit gewöhnlich weiter nichts, als dass mit dem unmässigen Genusse spirituöser Getränke aufgehört wird; aber nicht selten stellen sich die Symptome wieder ein, sobald die Lebensweise wieder verändert wird. Ist diese Form aber, mit Muskelschwäche verbunden, zugegen, so kann die Gesundheit zwar auch wohl wiederkehren, doch selten von Dauer, und ist dann nur ein längeres Ausbleiben des Anfalls zu erwarten. Finden sich schon anæsthetische Symptome vor, so sind die Convulsionen meistentheils die Vorläufer irgend einer Störung in den Geistesfunctionen, und sie sind dann, wenn diese Letztere anfängt einzutreten, als unheilbar zu betrachten, oder wenn sie auch aufhören sollten, so schreiten doch gewöhnlich die übrigen Symptome in der höheren Entwickelung immer mehr fort.

Dasselbe Urtheil gilt auch in Bezug auf die *epileptische Form*. Wenn sie zuerst entstanden ist, und wenn die Anfälle nicht zu rasch hinter einander folgen, bleibt der epileptische Anfall oft schon allein dann aus, wenn man es dahin bringen kann, dass der Kranke eine ordentliche Lebensweise führt; er kann dann auch ganz von demselben befreit werden, also gesund sein, so lange er diese Lebensweise beobachtet. Dieses gilt jedoch bloss von solchen Fällen, in welchen nur prodromatische Symptome vorhergingen, oder höchstens vom ersten Anfange der paresischen Form; ist jedoch die Paresis bereits weiter vorgeschritten oder schon Anæsthe-

sie eingetreten, so hilft selten weder ordentliche Lebensweise noch irgend eine ärztliche Behandlung etwas, sondern der Kranke fällt früher oder später einer unheilbaren Geisteskrankheit anheim. Günstiger sind die Aussichten zur Wiedererlangung der Gesundheit wenn die Epilepsie als solche von vorne herein entstanden ist, und wenn derselben keine Convulsionen oder Anfälle von Ohnmachten vorausgingen, so wie auch dann, wenn die Anfälle derselben nach längeren Zwischenzeiten eintreten und der Kranke in diesen nicht an Schwindelgefühl oder Ohnmachten leidet. Das gewöhnlichste Verhalten ist jedoch, dass die epileptischen Anfälle wohl auf längere Zeit ausbleiben können, die Disposition für die Wiederkehr derselben ist aber so stark, dass oft ganz geringe Ursachen, wie ein Rausch, eine heftigere Gemüthsbewegung, eine zufällige Krankheit u. s. w. dieselben so fort wieder hervorrufen können.

Was endlich die Möglichkeit der Wiederherstellung der Gesundheit in denjenigen Formen des chronischen Alcoholismus anbelangt, welche in *Geisteskrankheiten* übergehen, so gilt da dasselbe, was von den Geisteskrankheiten in Folge von anderen Ursachen, überhaupt gilt. Die Hallucinationen, die Manie, Melancholie, Stupidität u. s. w. der Säufer *können* in Gesundheit übergehen, aber die Dementia und vor Allen die Dementia paralytica kann es nicht. Die Aussichten zur Wiederherstellung der Gesundheit des Geistes scheinen mir in einem genauen Zusammenhange mit der Beschaffenheit der körperlichen Symptome zu stehen; je schwächer diese ausgebildet sind, um so besser sind die Aussichten, je stärker aber, um so schlechter.

---

2. *Besserung.* Aus dem Angeführten folgt, dass da wo keine vollständige Gesundheit eintritt, nur Besserung statt findet. So kann in der *paresischen Form* alles Andere zum Normalzustande wieder zurückkehren, aber nur ein Gefühl von Schwäche in den Extremitäten, oder nur in den Füssen oder in den Händen, ja nur in den Zehen oder Fingern kann

verbleiben, oder auch deucht es dem Kranken, dass er an allgemeiner Schwäche leide, so dass er bei der Arbeit oder bei Anstrengungen nicht mehr die Ausdauer habe, wie früher; Zittern der Hände kann auch zurückbleiben; obschon alles Andere normal geworden ist. — In der *anæsthetischen Form* macht der Uebergang in Gesundheit nicht selten einen Stillstand und zwar so, dass eine gewisse Taubheit des Gefühls an der Hand oder am Fusse, besonders aber an den Spitzen der Finger oder der Zehen bemerkt wird; eben so kann auch in dem einen oder dem anderen Finger eine Stumpfheit des Gefühls fortdauern; auch habe ich einen Fall angeführt, in welchem, obgleich das Gefühl übrigens zum Normalen zurückgekehrt war, doch einige kleine Stellen an den Beinen und Lenden nicht so lebhaftes Gefühl als die sie umgebenden Stellen hatten. — Bei der *hyperæsthetischen Form* ist das Aufhören der Schmerzen die Bedingung der anfangenden Besserung; wenn diese Schmerzen aufgehört haben, so beruht es ferner darauf, in wie fern die Paresis, so wie die Stumpfheit des Gefühls, wenn solche sich vorgefunden hatte, völlig verschwinden, ob diese Form in Gesundheit übergehen oder nur bei der Besserung verbleiben soll. — Die *convulsivischen* und *epileptischen Formen* gehen in Besserung über und verbleiben so, wenn die Anfälle sich nach längeren Zwischenzeiten und mit geringerer Intensität einstellen.

---

3. *Andere Krankheiten.* Man kann eigentlich nicht annehmen, dass der chronische Alcoholismus in andere Krankheiten übergeht, da die Symptome desselben, wiewohl bei dessen Verlaufe neue Krankheiten hinzutreten können, doch verbleiben. Die meisten neu hinzukommenden Krankheitsprocesse verschlimmern den Alcoholismus in jeglicher Form, in welcher er sich vorfinden mag, und sie beschleunigen in den meisten Fällen den tödtlichen Ausgang. Ausserdem stehen auch Manche, von welchen es scheinen könnte, als seien sie neu hinzugekommene Krankheiten, im genauesten Zusammenhange mit dem Alcoholismus, nämlich alle solche, welche auf den

organischen Veränderungen, die ihre Wurzel im Missbrauche des Alkohols haben, beruhen, z. B. Leberleiden, Krankheiten des Magens und Darmkanales, der Nieren u. s. w. In uneigentlicher Meinung könnte man sagen, dass der Alcoholismus in eine andere Krankheit übergeht, wenn durch das Auftreten einer neuen Krankheit oder nach dem Aufhören derselben die vorher vorhandenen Symptome des Alcoholismus verschwunden sind; allein dieses ist eher als etwes Zufälliges zu betrachten und steht eigentlich nicht im Zusammenhange mit dem Alcoholismus selbst. Nur sehr selten habe ich Beispiele der Art beobachtet; so habe ich zwei Fälle gesehen, in welchen die Kranken, welche an der paresischen Form des Alcoholismus litten, während ihres Aufenthaltes im Krankenhause vom Typhus nosocomialis angesteckt wurden, diesen durchmachten und dadurch von allen Symptomen des Alcoholismus befreit wurden. Dasselbe habe ich einmal mit einem Erysipelas am Beine, welches in Suppuration überging, und einige Male auch mit Wechselfieber beobachtet; jedoch kann hierbei immer eingewendet werden, dass das Enthalten vom Alkoholsgenusse eben so wesentlich zum Verschwinden der Symptome gewirkt haben könne, als der durchgemachte Krankheitsprocess. Da man indessen nicht selten findet, dass der Typhusprocess den Organismus so umzustimmen vermag, dass durch denselben chronische Krankheiten, besonders in der Sphäre des Nervensystems gehoben werden, so scheint es wohl annehmbar zu sein, dass dieses auch mit dem chronischen Alcoholismus geschehen könne, jedoch darf derselbe dann nicht weiter als bis zur paresischen Form gediehen sein; eben so dürfen die Kräfte des Kranken noch nicht besonders mitgenommen sein, weil derselbe im entgegengesetzten Falle der Krankheit meistentheils erliegt oder durch dieselbe schlimmer wird. Dass man, wenn sich Geisteskrankheiten im Verlaufe des Alcoholismus ausbilden, annimmt, die Krankheit des Körpers sei in eine des Geistes übergegangen, kann wohl nicht richtig sein, theils weil die körperlichen Symptome fortdauern, obschon sie auf die eine oder andere Weise verändert sein können, theils aber auch, weil Geisteskrankheit

selbst ein Glied in der Kette von denjenigen Krankheitsaeusserungen bildet, welche sich von der chronischen Vergiftung, von welcher hier die Rede ist, herschreiben.

---

4. *Tod.* Der Ausgang in den Tod kann statt finden a) allein durch den chronischen Alcoholismus d. h. durch allmählig vor sich gehende Lähmung des Nervensystems, oder b) durch organische Leiden, welche mit der Alkoholsvergiftung im Zusammenhange stehen, oder c) durch zufällig hinzugekommene Krankheiten.

a) Wenn der Alcoholismus mit dem Tode endet, ohne dass sich organische Læsionen, welche den tödtlichen Ausgang genügend erklären könnten, vorfinden, so geschieht dieses durch allmählige Abnahme der Kräfte. Der Kranke wird mehr und mehr gelähmt, das Verdauungsvermögen hört auf, die Ausleerungen erfolgen unwillkührlich, oedematöse Ausschwitzungen in den Füssen und Beinen, nicht selten auch in den Lungen kommen hinzu, es stellt sich Delirium ein, dann Sopor und der Tod, entweder sanft und ruhig, oder Zuckungen oder Convulsionen gehen ihm voraus. Zwar kann dieser Ausgang in der paresischen Form eintreffen, gewöhnlich aber doch nur dann, wenn sich die Symptome der anæsthetischen Form mehr oder weniger ausgebildet haben, es mögen dabei nun Convulsionen oder Epilepsie vorhanden sein oder nicht. Oft genug, jedoch nicht in der Regel, wird irgend eine Form von Geisteskrankheit vorher ausgebildet, welche endlich den Charakter der Dementia paralytica annehmen kann. In jedem von diesen Fällen stellt sich der tödtliche Ausgang langsam, ohne dass sich ein bestimmter Zeitpunkt dafür feststellen lassen kann, nach Monaten bis nach Jahren ein. Selten erfolgt er mehr plötzlich, wird dann aber durch eine Congestion zum Gehirne bedingt und beschleunigt, die nämlich eine mehr oder minder bedeutende seröse Ausschwitzung zwischen den Häuten oder in den Hirnhöhlen zur Folge hat; oder auch kann der Tod ohne eine solche, allein durch den Blutdruck erfolgen. Eben so scheint auch eine seröse

Ergiessung an diesen Stellen ohne vorausgegangene Congestion erfolgen zu können, und zwar allein in Folge der serösen Beschaffenheit des Blutes, welche es während eines fortschreitenden Abzehrungszustandes bekömmt. Der Tod wird in diesen Fällen von einer allmähligen Abnahme der Kraft in den Centraltheilen des Nervensystems, die den Lebensprocess aufrecht erhält, verursacht, d. h. durch eine nach und nach sich ausbildende Paralyse im Gehirne und Rückenmarke.

b) Wenn der Tod in Folge organischer Krankheiten, welche in der chronischen Alkoholsvergiftung ihre Wurzel haben, eintritt, so erfolgt derselbe gewöhnlich durch Krankheiten im Magen, im Darmkanale, in der Leber, im Gehirne, im Rückenmarke und in den Nieren. Eine chronische Gastritis mit einem solchen Erbrechen, dass keine Nahrungsmittel vom Magen behalten werden, eine chronische Enterocolitis mit anhaltender Diarrhoe, eine Cirrhose der Leber mit darauf beruhender Ascites sind ganz gewöhnliche Verhältnisse, welche den Tod unter allen Entwickelungsgraden des chronischen Alcoholismus verursachen oder beschleunigen. Ebenfalls gehören hierher Blutungen im Gehirne oder Rückenmarke, oder Erweichungszustand dieser Theile. Hierher kann auch die Bright'sche Krankheit, so wie unter gewissen Umständen Oedem in den Lungen, Hydrothorax, das Entstehen von Gangræna e decubitu (liggsår) u. s. w. gezählt werden. Die Todesweise durch die nun angegebenen Krankheitszustände ist die, welche am gewöhnlichsten vorkömmt.

c) Tod durch zufällig eintretende acute Krankheiten. Es ist eine durch vielfältige, sowohl ältere als neuere Erfahrungen bestätigte Thatsache, dass Säufer, selbst dann, wenn noch keine bestimmte Symptome der Trunkfälligkeit eingetreten sind, acuten Krankheiten leichter erliegen als Andere; dieses findet aber noch weit mehr statt, sobald die Symptome des chronischen Alcoholismus schon ausgebildet worden sind. Wem sind die in neuerer Zeit gemachten Erfahrungen über die Verheerungen der Cholera unter Säufern, so wie über die grosse Disposition, welche dieselben für diese Krankheit haben nicht bekannt geworden? Oefter unterliegen Säufer, sie mögen

sich nun in welchem Stadium der Trunkfälligkeit es auch sei befinden, den verschiedenen Formen des Typhusprocesses; Entzündungen, besonders die in den Respirationsorganen. führen oft einen unglücklichen Ausgang herbei, so auch die Pocken; äussere Verletzungen werden selbst, wenn sie gelinde sind, oft lebensgefährlich u. s. w.; alles dieses dadurch, dass der Missbrauch des Alkohols die Lebenskraft im Ganzen so herabgestimmt hat, dass das Reactionsvermögen gegen auftretende Krankheiten so schwach geworden ist, dass es schnell erlischt und der Tod eine sichere Folge davon wird. Es versteht sich von selbst, dass man in diesen Fällen nicht behaupten kann, dass es der Missbrauch des Alkohols sei, welcher den Tod unmittelbar verursacht, sondern dieser Missbrauch hat nur eine grössere Wahrscheinlichkeit für den tödtlichen Ausgang hervorgerufen, als es sonst, ohne einen solchen Missbrauch, der Fall gewesen wäre.

---

5. *Stillestand* in den Symptomen d. h. weder Verbesserung noch Verschlimmerung derselben während einer längeren Zeit. Diesen findet man nicht gar selten, und die Versorgungsanstalten und Irrenhäuser liefern manche Beispiele der Art. Zwar kann ein Stillstand in der paresischen Form, öfter aber in der anæsthetischen, noch öfter vielleicht in der epileptischen Form sich einfinden; weder eine geregelte Lebensweise noch eine zweckmässige ärztliche Behandlung scheint irgend eine Veränderung hervorrufen zu können; Alles bleibt auf demselben Punkte stehen, einige dann und wann eintretende geringe Schwankungen etwa abgerechnet, und dieses kann sich Jahre lang so hinhalten, bis entweder die Geisteskräfte allmählig sich abstumpfen, Dementia paralytica eintritt, oder bis irgend eine andere hinzugekommene Krankheit, dieselbe mag nun mit dem Alcoholismus in Verbindung stehen oder nicht, dem elenden Zustande ein Ende macht.

---

§ 2.

Verlauf.

Der Verlauf des chronischen Alcoholismus ist wie der Name schon bezeichnet, langsam, allmählig, und gradweise fortschreitend. Er tritt nicht plötzlich, sondern wie oben nachgewiesen worden ist, mit ziemlich bestimmten Vorboten auf. Wie lange diese vorwärts gehen ehe die Krankheit in das paresische Stadium übergeht, lässt sich nicht bestimmen, und eben so wenig, wenn dieses in das anæsthetische Stadium übertritt. Gewiss ist es aber, dass sich aus den Prodromen oder der prodromatischen Form die paresischen Symptome, welche die paresische Form constituiren, ausbilden, und dass diese dann unter gewissen Verhältnissen in die anæsthetische Form übergeht. Man könnte diese Formen also auch bloss für verschiedene Stadien oder Entwickelungsgrade ansehen, aber dadurch würde die Schwierigkeit entstehen, dass die drei folgenden Formen, die hyperæsthetische, convulsivische und epileptische nicht als Stadien eingefügt werden könnten, weil die denselben angehörenden Symptome in jeder der vorhergehenden Formen auftreten können. Der Verlauf des Alcoholismus ist daher ein regelmässiger, bis zur anæsthetischen Form, allein während dieses bis hierhin gemachten Verlaufes können Symptome, welche entweder die hyperæsthetische, die convulsivische oder epileptische Form bilden, auftreten, also sowohl in der prodromatischen als auch in der paresischen und anæsthetischen Form. Dieses ist jedoch nicht so zu verstehen, als wenn der Alcoholismus nothwendigerweise bis zu der höchsten Entwickelung, zur anæsthetischen Form nämlich, fortschreiten müsse; derselbe kann vielmehr auf der prodromatischen, so wie auch auf der paresischen Form stehen bleiben. Ebenso lässt sich nicht sagen, dass er in jedem Falle ohne Unterbrechung fortschreite, denn sehr oft geht er unter Perioden von Besserung und Verschlimmerung vorwärts, diese Perioden beruhen auf der Lebensweise und den Lebensverhältnissen des Kranken, der Behandlung u. s. w.; der Alcoholismus kann, auch wenn er bis zu einem gewissen Ent-

wickelungsgrade gekommen ist, stille stehen und auf demselben Punkte eine längere oder kürzere, nicht zu bestimmende Zeit, verbleiben. — Obgleich die Entwickelung der Symptome also langsam erfolgt, so können sie sich aber doch bei dem Einen schneller, bei dem Anderen langsamer ausbilden; so können die Prodromen bei dem Einen mehrere Male auftreten und wieder verschwinden, während sie bei einem Anderen ununterbrochen zur Paresis übergehen, wiewohl diese Paresis bisweilen in einigen Wochen, bisweilen aber erst nach Monaten, ja nach Jahren u. s. w. ausgebildet werden kann. So verhält es sich auch mit der anæsthetischen Form, welche das eine Mal sehr schnell, z. B. nach einigen Wochen, das andere Mal erst nach einem Jahre u. s. w. aus der paresischen Form sich bildet. Die Prodromen können bisweilen sehr schnell mit bedeutender Intensität auftreten, wie z. B. nach einer mehr als gewöhnlich lange Zeit hindurch getriebenen und fortgesetzten unordentlichen Lebensweise, nach einem Anfalle des Delirium tremens, nach einer zufälligen Krankheit, welche zum plötzlichen Aufhören mit dem Alkoholsgenusse nöthigte u. s. w.; in solchen Fällen kann die Paresis auch rasch eintreten, nachdem die Prodromen nur einige Zeit vorhanden gewesen sind. Das Resultat ist mit einem Worte, dass der Verlauf des chronischen Alcoholismus ein langsam fortgehender, bald auf der einen, bald auf der anderen Entwickelungsstufe stehen bleibender ist, und dass er während dieses Verlaufes Perioden von Verschlimmerung oder von Verbesserung oder vom Stillstande unterworfen ist, welche auf Ursachen beruhen, die mehr oder weniger fortdauernd und anhaltend wirksam sind.

---

§ 3.

Dauer.

Etwas Bestimmtes über die Dauer des chronischen Alcoholismus, weder in Hinsicht auf die Krankheit in ihrer Gesammtheit noch auf die verschiedenen Formveränderungen

derselben lässt sich nicht feststellen. Möglich ist es, dass eine solche Bestimmung in der Zukunft genauer wird gemacht werden können, wenn man die Aufmerksamkeit mehr auf diesen Gegenstand gerichtet, und darüber reichere Erfahrungen gesammelt haben wird. Das, was im vorigen Paragraphen über den Verlauf gesagt wurde, gilt auch von der Dauer. Bei dem Einen kann die Krankheit die völlige Entwickelung erreicht haben, d. h. in die anæsthetische Form getreten sein und diese Form war in Zeit von einigen Wochen völlig ausgebildet worden, während dieses bei einem Anderen erst nach Monaten ja nach Jahren geschah; die längste Dauer erhält die Krankheit wenn sie in Epilepsie und dann wenn sie in Dementia paralytica übergeht. Wie lange sie währen kann, bevor eine von den oben erwähnten Ausgangsarten eintritt, beruht auf so manchen verschiedenen Verhältnissen, dass sich dieses schwerlich specificiren lässt; der Tod tritt z. B. bei denen, welche ausser am Alcoholismus auch noch an einer chronischen Enterocolitis leiden früher ein, als bei denen, die an einer chronischen Gastritis leiden; früher bei denen die an Cirrhose der Leber, als bei denen die nur an Fettleber leiden; früher bei solchen, deren Kräfte sehr mitgenommen worden sind, als bei denen, bei welchen sie sich noch im besseren Zustande befinden; früher bei solchen, welche fortwährend, als bei denen, welche nur periodisch saufen; später bei solchen, welche in der Lage sind beim Saufen gute und hinreichende Nahrung geniessen zu können, als bei denen, welche nur saufen und nicht essen u. s. w. Verschieden muss auch die Dauer dadurch werden, ob der Kranke fortfährt unmässig oder mässig zu saufen; verschieden wenn er einer zweckmässigen ärztlichen Behandlung sich erfreut, als wenn dieses nicht der Fall ist; verschieden durch den Uebergang in Gesundheit oder Tod, wenn sie sich bessert oder unverbesserlich wird; mit einem Worte etwas Specielles lässt sich hierüber nicht bestimmen, und in Bezug auf die Krankheit in der Gesammtheit kann nur gesagt werden, dass sie eine Dauer von Wochen bis Monaten ja bis mehreren Jahren haben kann. Dieselbe Unbestimmtheit herrscht auch in Bezug

auf die Dauer der verschiedenen Formen. Die Prodromen können bei Manchen Jahre lang dauern, bald besser, bald schlimmer sein, bald fehlen, bald wiederkehren; die paresischen Symptome können ebenfalls Monate und Jahre dauern, bald besser, bald schlimmer sein, je nach der Lebensweise und Behandlungsart; eben so verhält es sich auch mit der anæsthetischen und hyperæsthetischen, so wie auch mit der convulsivischen und epileptischen Form. Die Lebensweise und übrigen Lebensverhältnisse, das Alter, die Complicationen von Leiden der Eingeweide, zufällige Krankheiten, die Behandlung u. s. w. haben mit einem Worte einen so grossen Einfluss auf die Dauer des chronischen Alcoholismus, sowohl in Hinsicht auf die Krankheit in der Gesammtheit, als in Bezug auf die Formveränderungen derselben, dass die Dauer nicht nach einem bestimmten Zeitraume bestimmt werden kann.

---

§ 4.

Complicationen.

Da die den chronischen Alcoholismus charakterisirenden Symptome vom Nervensysteme aus hergenommen worden sind, so könnten alle von anderen Systemen ausgehenden Krankheitsaeusserungen unter die Complicationen gebracht werden; hierbei stösst man aber doch auf den Umstand, dass diese zuletzt genannten Krankheitsaeusserungen sehr oft auf derselben Ursache als die Nervensymptome beruhen, aus derselben Quelle, dem Missbrauche des Alkohols nämlich, entspringen. Sie stehen daher wohl in einem ursächlichen Zusammenhange mit einander, da aber dennoch die Einen ohne die Anderen sich vorfinden können, da Nervensymptome ohne Symptome von anderen Organen auftreten, und da diese sich bei Säufern ohne jene finden können, so können sie in dieser Hinsicht als Complicationen betrachtet werden, d. h. als Krankheiten in anderen Organen, die sich mit dem Nervenleiden verbinden. Die in der Einleitung durchgenommenen anatomischen Veränderungen verglichen mit denen, welche im

vorigen Kapitel dargestellt wurden, ergeben zur Genüge den Sitz und die Beschaffenheit dieser Complicationen. — Im Digestionsapparate sind es chronische Entzündungen der Magen- und Darmschleimhaut, mancherlei Veränderungen in der Leber und im Pfortadersysteme; Granulationszustand in den Nieren; chronischer Bronchialcatarrh; Herzhypertrophie; Hautkrankheiten; Wasserergiessung bald im Zellgewebe bald in den Cavitäten; Ausdehnung des Gefässsystems des Gehirnes; Blutungen im Gehirne und Rückenmarke; Erweichung in diesen Theilen u. s. w., sämmtlich Verhältnisse, welche oben an verschiedenen Stellen berührt worden sind. Hierher müssen aber die zufälligen Krankheiten, welche im Verlaufe des chronischen Alcoholismus entstehen können, nicht gezählt werden, es sei denn, dass man etwa einen während des Vorhandenseins der chronischen Symptome eintretenden Anfall vom Delirium tremens für eine Complication vielleicht halten könnte; allein dasselbe steht mit der chronischen Vergiftung in einem so genauen Zusammenhange, dass man es eher als etwas demselben Angehörendes, als eine Complication betrachten kann; so verhält es sich auch mit den mehr acut auftretenden Anfällen von Geisteskrankheiten, mit der Manie, Melancholie, Hallucinationen u. s. w. — Welche Einwirkung die angeführten Complicationen auf die Art und Weise des Ausgangs, auf den Verlauf und die Dauer des Alcoholismus haben, ist so eben berührt worden und der Einfluss auf die Prognose wird später erwähnt werden. — Ein wichtiger Einwand gegen die Annahme, dass einige von den angegebenen Krankheitszuständen Complicationen sind, ist der, dass Manche von diesen organischen Leiden sehr oft früher als die Nervensymptome entstehen, welche sich erst später einfinden; es würden also vielmehr die Nervensymptome sein, welche sich z. B. zu einem Magen- oder Leberleiden als Complicationen gesellen, als umgekehrt. Es ist nicht zu leugnen, dass die Erfahrung lehrt, dass gewisse Symptome vom Magen und Darmkanale in manchen, ja in den meisten Fällen zuerst als Folgen des Missbrauchs alkoholhaltiger Getränke und als unmittelbare Folgen der reizenden Einwirkung dieser Getränke auf die

Theile, mit welchen sie am längsten in Berührung gekommen sind, auftreten; darnach kömmt die Veränderung der Leber als Fettleber und gleichzeitig damit der vermehrte Fettgehalt des Blutes, und erst alsdann, wenn diese Veränderungen mehr oder weniger deutlich zu Stande gekommen sind, fangen die Nervensymptome an, wie sie der prodromatischen Form angehören, sich einzustellen. Dieses sind Verhältnisse, deren nähere Erörterung in die Kapitel über die Aetiologie und das Wesen des chronischen Alcoholismus gehören, weshalb ich sie auch bis zu diesen Kapiteln verschiebe; ich will hier nur bemerkt haben, dass man bei Complicationen nicht den Begriff festhalten muss, als wenn diese jederzeit später als die Hauptkrankheit selbst, von welcher hier die Rede ist, entstehen müssen. — Unerwähnt darf auch nicht bleiben, dass gleichfalls Fälle vorkommen, in welchen man kein den Nervensymptomen vorausgehendes Leiden des Magens oder der Leber bemerken kann, sondern diese stellen sich in denselben später ein, ja können sogar ganz fehlen. Es ist also immer schwer zu bestimmen, welche Nervensymptome und welche Symptome von anderen Organen einander entsprechen oder gleichzeitige sind, ja dieses ist kaum möglich, indem der Ausnahmen vielleicht eben so viele sein können, als der Regeln; was sich indessen hierüber mit grösster Wahrscheinlichkeit sagen lässt, ist bereits im Kapitel über die specielle Symptomatologie angeführt worden, weshalb ich auf dieses verweise. (Vergl. Kap. III § 4, und vorzugsweise als hierher gehörend der Mom. 6).

---

§ 5.

Prognose.

Aus dem, was bereits in diesem Kapitel mitgetheilt worden ist, folgt auch die Bestimmung der Prognose, nämlich, dass sich darüber schwerlich etwas Weiteres angeben lassen kann, als bloss die allgemeinen Grundsätze. In den früheren Perioden des Alcoholismus d. h. in der prodromatischen und

paresischen Form beruht die Prognose hauptsächlich darauf, in wie fern es sich voraussehen lässt, dass der Kranke eine mässige Lebensweise wieder führen wird, oder suchen will eine solche wieder anzunehmen; ebenso verhält es sich denn auch mit der convulsivischen, epileptischen und hyperæsthetischen Form, am wenigsten aber mit der anæsthetischen Form, bei welcher eine veränderte Lebensweise ganz gewiss auch eine nothwendige Bedingung zur Wiedererlangung der Gesundheit ist, wo dieselbe aber doch selten allein hinreicht, um darnach eine günstige Prognose zu stellen. In den beiden ersten Formen kann die Prognose deshalb günstig gestellt werden, weil in der Regel Gesundheit eintritt und von Dauer wird, so lange der Genesene sich ordentlich und mässig hält, wovon jedoch die Fälle auszunehmen sind, in welchen sich bedeutendere Complicationen oder richtiger concomitirende Leiden vorfinden, in welchem Falle sich die Prognose alsdann nach diesen, nach dem grösseren oder geringeren Grade derselben richtet; von besonderer Bedeutung sind in solchen Fällen die Beschaffenheit des Magens und des Darmkanales so wie die der Leber. — Ist in der paresischen Form die allgemeine Nutrition bei den Kranken tief gesunken, ist bedeutende Abmagerung vorhanden, ist die Haut trocken, straff, von gelber Farbe, fangen die Gefässe an oedematös zu werden oder zeigen sich Spuren von Wasseransammlung in der Bauchhöhle, dauern Erbrechen und Durchfall fort, dann ist die Prognose schlecht, besonders aber, wenn dabei der Schwächezustand im Muskelsysteme zunimmt und die Thätigkeit der Geistesfunctionen anfängt abgestumpft zu werden oder sich zu verändern. — Nachdem die anæsthetische Form eingetreten ist, werden die Aussichten im directen Verhältnisse zu der Ausbildung dieser Form trübe; je mehr die Stumpfheit des Gefühls überhand nimmt, um so schlechter ist die Prognose, und am schlechtesten wird sie, wenn Geistesstörungen eintreten und wohl beinahe hoffnungslos, wenn Dementia paralytica anfängt sich zu zeigen. — Bei der hyperæsthetischen Form ist die Prognose in Hinsicht der diese Form charakterisirenden Schmerzen meistentheils gut, wenn diese aber verschwunden sind, so

beruht die Prognose darauf, wie weit die gleichzeitigen Symptome von Paresis oder Anæsthesie, so wie die diese Zustände oft begleitende Veränderungen in den Organen ausgebildet sind. — Die Prognose gründet sich bei der convulsivischen Form auf der Beschaffenheit der Convulsionen und der Zeit des Entstehens derselben; je heftiger und je öfter die wiederkehrenden Anfälle sind, besonders wenn sie bei Nacht eintreten, um so schlechter ist die Prognose; am schlimmsten wird sie, wenn die Convulsionen anfangen die Form der Epilepsie anzunehmen; diejenigen, welche in der prodromatischen Form entstehen, gehen oft leicht vorüber; entstehen sie in der paresischen Form, so sind sie hartnäckiger; am hartnäckigsten, ja öfters unheilbar sind sie in der anæsthetischen Form; fangen in den beiden zuletzt genannten Formen die Geistesfunctionen in einem bedeutenderen Grade und mehr anhaltend an sich abzustumpfen, dann ist wohl keine Aussicht zur Genesung mehr vorhanden. — Was die epileptische Form anbelangt, so gilt darüber ganz dasselbe, was von den Convulsionen gesagt wurde, nur glaube ich gefunden zu haben, dass die Epilepsie, welche gleich im Anfange als solche auftritt, mehr Aussicht zur Besserung, ja zur Heilung, durch geregelte Lebensweise und passende Behandlung gewährt, als diejenige, bei welcher Convulsionen vorangingen. Es ist jedoch schwer zu bestimmen, ob Convulsionen oder Epilepsie völlig geheilt sind, so fern man nicht Gelegenheit hat einen solchen Kranken längere Zeit zu beobachten, indem dieselben Monate ja Jahre lang ausbleiben und dann doch wiederkehren können. — Es würde mich allzuweit von dem Gegenstande abführen, wenn ich versuchen wollte, die Prognose bei den verschiedenen Formen von Geisteskrankheiten, welche in Folge des Missbrauchs des Alkohols erzeugt werden können, näher zu bestimmen, weshalb ich denn auch hier, wie ich oben an mehreren Stellen gethan habe, auf solche Schriften verweise, welche der Darstellung der Geisteskrankheiten im Allgemeinen speciell gewidmet sind.

Cap. VII.

Differentielle Diagnose.

Bei Bestimmung der differentiellen Diagnose, d. h. auf dem Wege der Symptome den Unterschied zwischen dem chronischen Alcoholismus und anderen Krankheitszuständen, welche demselben mehr oder weniger ähnlich sein können, feststellen zu suchen, stossen wir auf manche Schwierigkeiten, von welchen Verschiedene bei dem Standpunkte, auf welchem sich unsere Kenntniss über den Alcoholismus bis jetzt noch befindet, nicht ganz vollständig gelöst werden können. — Durch Anführung der in der ersten Abtheilung enthaltenen Krankheitsberichte N:o 43 bis 50, beabsichtigte ich, wie ich schon daselbst angegeben habe, durch thatsächliche Beispiele zu zeigen, dass verschiedene Krankheitszustände dem Alcoholismus, so wie derselbe von mir aufgefasst und beschrieben worden ist, ähnlich sein können und dennoch auf ganz verschiedenen ursächlichen Momenten beruhen. Diese Krankheitsberichte zerfallen in zwei Klassen, die Eine, in welcher die vom Nervensysteme ausgehenden Symptome ihren Ursprung von einem chronischen Vergiftungsprocesse hatten, die Zweite, in welcher eine fehlerhafte Blutbeschaffenheit, ohne dass Vergiftung d. h. von irgend einem von Aussen eingedrungenen schädlichen Stoffe vorausgesetzt werden konnte, die Innervation so verändert hatte, dass gleichartige Symptome, wie bei gewissen chronischen Vergiftungen auftraten. Hierzu muss aber noch eine dritte Klasse gebracht werden, in welcher weder Vergiftung noch sonstige Blutveränderung als Ursache angenommen werden konnte, wiewohl sich gleichfalls analoge Symptome mit den Vorigen vorfanden. — Ich will es nun, theils auf Grund dieser Krankheitsberichte, theils auf Grund anderer Beobachtungen in Verbindung mit den Angaben verschiedener Schriftsteller, so viel es mir möglich ist, versuchen die Scheidegrenzen zu ziehen, muss jedoch im voraus gestehen, dass dieselben nicht so vollkommen werden konnten.

wie ich es gewünscht habe und wie ich dieselben hätte darstellen müssen.

§ 1.

Chronische Bleivergiftung.

Ich stelle die chronische Bleivergiftung (Plumbismus, s. Saturnismus, s. Morbus saturninus chronicus) absichtlich oben an, weil sie sich unter gewissen Verhältnissen in ein Gewand kleiden kann, welches, wenn die Ursache der Krankheit nicht bekannt und die Untersuchung nicht sorgfältig gemacht worden ist, leicht täuschen kann. Ich bin theils durch die treffliche Monographie über Bleikrankheiten von *Tanquerel* *), theils durch eigene zahlreiche Beobachtungen in den Stand gesetzt, die Gleichheiten und Verschiedenheiten zwischen Bleikrankheiten oder richtiger zwischen den verschiedenen Formveränderungen der Bleikrankheiten und dem chronischen Alcoholismus in dessen verschiedenen Formen aufzustellen **).

Das Auftreten der Bleikrankheit wird nicht selten durch Prodromen bezeichnet, welche in Schimmern vor den Augen, Gefühl vom Schwindel, Sausen vor den Ohren, erweiterten für das Licht wenig empfindlichen Pupillen, einem Gefühle von Schwäche in den Extremitäten, besonders in den Unteren, bisweilen sogar in Formicationen in der Haut und in einem zitternden Gefühle bestehen. — Darauf kömmt die Kolik mit den wohl bekannten Aeusserungen, und früher oder später treten nach derselben (nur in Ausnahmsfällen ist es, dass sie im geringeren oder stärkeren Grade vorausgehen), unter dem Fortschreiten des Vergiftungsprocesses, Zittern und Beben, Muskelschwäche zuerst in den Extremitäten, sodann auch im

*) Traité des maladies de Plomb ou saturnines, par *L. Tanquerel des Planches.* Paris 1839.

**) Auch die kürzlich erschienene treffliche Schrift: die metallurgischen Krankheiten des Oberharzes, von D:r *C. H. Brokmann*, Osterode 1851 verdient in Bezug auf das in diesem und den folgenden Paragraphen Abgehandelte nachgelesen zu werden.
D. Uebersetzer.

übrigen Körper, als mehr oder weniger allgemeine Paresis, ja Paralysis ein. Hierauf kann auch abgestumpftes Gefühl sich einfinden, und dieses nicht selten in völlige Anæsthesie in den Füssen und Händen übergehen, welche Anæsthesie sich mehr oder weniger gegen den Rumpf hin ausbreitet. Dieser Reihe von Symptomen hat man verschiedene Benennungen gegeben, wie den Prodromen, Colica saturnina, Tremor saturninus, Paralysia saturnina und Anæsthesia saturnina. In jedweder von diesen Symptomengruppen, gewöhnlich aber nach der Kolik, können auch andere Symptome auftreten, theils neuralgische Schmerzen und Hyperæsthesie, welche man Arthralgia saturnina, Rheumatismus metallicus, sogar Rhachialgia saturnina genannt hat, theils Zucken, Reissen, Krampf, so wie auch Convulsionen und Epilepsie, welche den Namen Convulsiones saturninæ und Epilepsia saturnina erhalten haben. Endlich können auch noch die intellectuellen Fähigkeiten gestört werden, gewöhnlich beim Vorhandensein von einer oder von mehreren von den vorhergehenden Gruppen, selten aber als primitive Aeusserungen der Vergiftung; Hallucinationen, Delirium sowohl mite als furibundum treten auf und dauern längere oder kürzere Zeit bald mehr anhaltend, bald mit freien Zwischenzeiten fort; sind die convulsivischen und epileptischen Anfälle habituel geworden und öfters wiedergekehrt, so stellt sich früher oder später Stupidität, ja Dementia ein. Ebenfalls kömmt bei denen, welche durch Blei gelähmt worden sind, sowohl Zittern als Beben der Zunge, so wie auch die davon herrührende anstossende Sprache, nicht selten vor.

Man braucht nur einen ganz flüchtigen Blick auf diese Reihe von Symptomen oder Symptomengruppen zu werfen, um zu finden, welche grosse Analogie zwischen den Folgen der Bleivergiftung und den Folgen des Missbrauchs des Alcohols oder der Alkoholsvergiftung, wie sie oben angegeben worden sind, statt findet. Dieses rechtfertigt denn auch die Aeusserung, welche ich bereits in der Einleitung (Seite 3) vorläufig machte, dass die chronische Alkoholsvergiftung viel Aehnlichkeit mit gewissen Aeusserungen der chronischen Blei-

vergiftung habe. — Ungeachtet dieser grossen Aehnlichkeit zwischen diesen beiden Vergiftungsprocessen finden sich doch gewisse Punkte, wodurch dieselben stets von einander unterschieden werden können, wenn man im concreten Falle auch anfänglich würde in Verlegenheit kommen können.

Zuerst kömmt die Kenntniss von der Lebensweise des Kranken in Betracht, ob derselbe mit Bleipräparaten gearbeitet habe oder nicht, ob er ein Säufer gewesen sei oder nicht. Ferner ist der die Bleivergiftung charakterisirende bleifarbige Rand am Zahnfleische und an den Zähnen ein besonders guter und sicherer Leitfaden; Kolikanfälle, welche, mit wenigen Ausnahmen, ein oder mehrere Male den übrigen Symptomen vorausgingen, gehören nur der Bleivergiftung an und kommen niemals in der Alkoholsvergiftung vor; der Geruch des Athems ist bei den durch Blei Vergifteten ganz eigenthümlich stinkend und charakteristisch, wenn man denselben nur einmal wahrgenommen hat; die Hautfarbe ist bei durch Blei Vergifteten bleichgrau, bei den durch Alkohol Vergifteten aber mehr ins Gelbe spielend. Symptome von chronischer Gastroenteritis und von Leberleiden kommen in der Bleivergiftung nicht vor, gehören aber gewöhnlich der Vergiftung durch Alkohol an; ebenso gehen den Symptomen der chronischen Alkoholsvergiftung in den meisten Fällen ein oder mehrere Anfälle vom Delirium tremens voraus, und dieses ist für diese Vergiftung ebenso charakteristisch, wie die Kolik für die durch Blei. In zweifelhaften Fällen, es sei nun, dass man über die vorausgegangenen Verhältnisse keine Aufklärung erhalten kann, wenn der Kranke sich in einem Zustande vom Delirium befindet oder ohne Besinnung, oder schwach vom Verstande ist, oder auch wenn der Kranke zu gleicher Zeit alkoholhaltige Getränke missbrauchte und unter den Einflüssen lebte, welche Bleivergiftung hervorrufen konnten, da kommen die chemischen Untersuchungen theils der Excretionen, theils des Blutes zu Hülfe, insofern man durch dieselben die Gewissheit erhalten kann, ob der Organismus Blei enthält oder nicht. Eine solche chemische Untersuchung liefert auch nach dem Tode sicheren Aufschluss, ob die Todesursache eine Bleiver-

giftung gewesen sei oder nicht, indem man gefunden hat, dass alle Theile des Organismus in einem solchen Falle Blei in grösserer oder geringerer Menge enthielten. — Irgend mehr specielle Scheidegrenzen zwischen den verschiedenen Formen der Blei- und Alkoholsvergiftuug zu ziehen ohne sich an den oben angegebenen allgemeinen Grundsätzen zu halten, z. B. um den Unterschied zwischen Paresis und Anæsthesia saturnina so wie zwischen Paresis und Anæsthesia alcoholica, zwischen Convulsionen, Epilepsie und Hyperæsthesie von der einen oder anderen Ursache aufzustellen, halte ich selten möglich, wenigstens nicht nach den Erfahrungen, welche ich bis jetzt zu sammeln Gelegenheit gehabt habe; denn der Schwächezustand z. B. sowohl im Muskelsysteme als im Gefühlssinne kann sich bisweilen so gleich verhalten, dass ein Unterschied sich schwerlich auffinden lässt. Ebenso unbestimmt dürften die speciellen Unterschiede zwischen mehreren der übrigen Symptome, z. B. den des Schimmerns vor den Augen, der Formicationen, der Zuckungen u. s. w., werden, und darum sind die eben angegebenen allgemeinen Momente die sichersten, woran man sich halten kann; diese führen denn auch bei einiger Aufmerksamkeit zu einer bestimmten Diagnose, und nur in höchst seltenen Ausnahmsfällen scheinen mir Zweifel entstehen zu können. — Als Beispiel wie genau eine chronische Bleivergiftung der durch Alkohol gleichen kann, habe ich den 45:sten Krankheitsbericht mitgetheilt; ich verweise auf denselben und auf die demselben beigefügten Betrachtungen.

---

§ 2.

Chronische Arsenikvergiftung.

Der Krankheitsbericht N:o 47 enthält ein Beispiel einer chronischen Arsenikvergiftung, in welchem mehrere von den Symptomen vom Nervensysteme aus eine deutliche Analogie mit denen des chronischen Alcoholismus zeigen. Zwei andere gleichartige Fälle habe ich ebenfalls Gelegenheit gehabt zu beobachten, in welchen die Vergiftung zwar anfänglich mit

acuten vom Magen und Darmkanale ausgehenden Symptomen auftrat, die Symptome vom Nervensysteme aus aber erst später hinzukamen, und sie waren dann von weit mehr intensiver Beschaffenheit, als in dem angeführten Falle. Einer von diesen beiden Fällen glaube ich verdient es wohl, wegen der Aufschlüsse, welche daraus gezogen werden können in der Kürze angeführt zu werden *).

Eriksson, ein junger Mann von 21 Jahren, hatte ein Arcanum, ein Pulver, welches er von einem Quacksalber gekauft hatte, gegen das Wechselfieber gebraucht; durch eine später vorgenommene Untersuchung war ermittelt worden, dass dieses Pulver 9 Gran arseniger Säure, gemischt mit einer Drachme Oxyd. ferroso-ferrici enthielt. Nach dem Einnehmen desselben stellte sich ein heftiges Erbrechen ein, welches mit wenigen Unterbrechungen anderthalb Tage anhielt; das Ausgebrochene war bisweilen mit Blut gemischt; neben diesem Erbrechen hatte er noch Schneiden im Magen, verbunden mit einem Gefühle "als wenn er inwendig verbrennen solle" und dabei unlöschlichen Durst mit Angst, mit Zwischenzeiten eintretenden Krampf (sendrag), starken Kopfschmerz und Neigung zum Delirium; dabei war der Unterleib gespannt und "so schmerzhaft, dass er die Decke nicht einmal über sich vertragen konnte." Nachdem das Brechen aufgehört hatte lag er mehrere Tage lang (wie viele vermochte er nicht anzugeben) ohne Bewusstsein; nachdem er wieder völlig zum Bewusstsein zurückgekehrt war, fühlte er einen dumpfen Schmerz im Rücken mit schmerzhaftem flüchtigen Ziehen auf der Aussenseite der Extremitäten, so wie "Taubheit" (d. h. vermindertes Gefühl) zuerst in den Fingerspitzen, welche sich später bis auf die Hände und Arme ausbreitete. Bald bemerkte er, dass dieselbe "Taubheit" sich in den Zehen einstellte und sich von hieraus auf die Füsse und Beine verbreitete; das Bewegungsvermögen und die Stärke in den Extre-

*) Dieser Fall ist schon früher von Dr *E. G. Åberg* in seiner Gradualdissertation "Om chronisk Arsenikförgiftning," Upsala 1850, mitgetheilt worden.

mitäten nahm ab, so dass er nur mit Schwierigkeit mit den Händen etwas festhalten konnte und der Gang wurde unsicher und stolpernd. Der Appetit hatte sich allmählig wieder eingestellt, der Stuhlgang war ordentlich geworden; der Schlaf war gut gewesen; oft hatte er geschwitzt und hatte auch häufiger als gewöhnlich Wasser gelassen, aber auf die Beschaffenheit des Urins nicht geachtet. — Als im Verlaufe mehrerer Wochen die Schwäche in den Extremitäten eher zu als abnahm, suchte er ins Seraphimer-Lazareth zu kommen, und bei der Aufnahme wurde folgendes angemerkt: Robuster Körperbau, gut bei Fleische; kein Kopfschmerz; guter und ruhiger Schlaf; keine Störung in den Functionen der Intelligenz; die Pupillen und die Sehkraft unverändert; kein Schmerz oder Empfindlichkeit beim Drücken des Rückens; das Gefühl ist von den Fingern an, woselbst es äusserst schwach ist bis zu den Handgelenken hin, abgestumpft, über denselben wird es aber normal; ebenso verhält es sich auch mit dem Gefühle von den Zehen aus bis zu den Kniegelenken; die Muskelkraft ist in den oberen Extremitäten geschwächt, so dass er mit den Händen einen Gegenstand wohl fassen, ihn aber nicht festhalten kann; der Gang ist stolpernd und wackelnd, und beim Versuche zu stehen fällt er um, wenn er nicht unterstützt wird. Die Rückenmuskeln sind auch erschlafft, so dass es ihm schwer fällt die sitzende Stellung beizubehalten; sowohl die oberen als auch die unteren Extremitäten können, obgleich nicht ohne Anstrengung, nach allen Richtungen hin bewegt oder geschoben werden; gegen Abend verspürt er Formicationen in den Fingern und Zehen, aber nicht am Tage. — Die Zunge ist dick belegt, die Oeffnung träge, der Unterleib ist jedoch beim Drücken nicht empfindlich; Auftreibung der Leber oder Milz ist nicht vorhanden; die Urinabsonderung ist normal, der Urin klar; die Haut ist weich, geschmeidig und hat eine gesunde Farbe. — Nachdem der Gastricismus durch eine antigastrische Behandlung beseitigt worden war, wurde zuerst Arnica verordnet, darauf erhielt er Nux vomica in Verbindung mit Bädern und reizenden Einreibungen, und zwar mit dem Erfolge, dass der Kranke nach

sechs wöchentlicher Behandlung hergestellt wurde, und das Krankenhaus mit einer geringen noch vorhandenen Mattigkeit in den Kniegelenken und etwas Taubheit in den Fingerspitzen verliess.

Wenn die Wissenschaft über die chronische Arsenikvergiftung eine ebenso genau durchgeführte Monographie besässe, als die oben erwähnte über die Bleivergiftung, so liesse sich die differentielle Diagnose leichter und mit grösserer Genauigkeit aufstellen, als es nun geschehen kann. Wir finden zwar in den angeführten beiden Fällen, (N:o 47 in der ersten Abtheilung, und dieser jetzt mitgetheilte), dass manche von den Symptomen derselben dem chronischen Alcoholismus gleichen; in jenem Falle kommen Zittern, Formicationen, flüchtige ziehende Schmerzen und Reissen, so wie Muskelschwäche, in diesem aber Schmerz im Rücken mit von demselben ausgehenden ziehenden Schmerzen in den Extremitäten, Formicationen in den Fingern und Zehen, Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls, vor. Der erste Fall gleicht also der paresischen, der Zweite der anæsthetischen Form des Alcoholismus; dieser letzte Fall scheint daher ein höherer Entwickelungsgrad der Arsenikvergiftung zu sein als der Erste, und wahrscheinlich deshalb, weil das Gift in demselben vom Organismus in grösserer Dosis auf einmal aufgenommen wurde, während in Jenem bloss kleinere Dosen eine längere Zeit hindurch gebraucht worden waren. Es ist jedoch nicht meine Meinung, dass diese beiden Fälle als Muster der chronischen Arsenikvergiftung angesehen werden sollen, denn es kommen Fälle derselben vor, in welchen die Symptome nicht auf diese Weise gestaltet sind, sondern ich habe die angeführten Fälle nur deshalb ausgewählt, um zu zeigen, dass eine chronische Arsenikvergiftung analoge Symptome mit der chronischen Alkoholsvergiftung darbieten *kann*. Da eine mögliche Gleichheit also hierdurch bewiesen ist, so ist es nun noch übrig nachzuweisen, welche Verschiedenheiten statt finden, wodurch sich unter dergleichen Verhältnissen diese Vergiftungen unterscheiden. — Sind acute Symptome von Vergiftung im Allgemeinen vorhanden gewesen, wie es im letzten Falle war, so können

diese nicht auf Alkoholsvergiftung hindeuten, denn diese tritt niemals auf solche Weise von den genannten Nervensymptomen gefolgt auf; denn wenn auch durch den Genuss einer bedeutenden Menge starken Spiritus Symptome von Magen- und Darmentzündung auftreten sollten, so folgen, im Falle, dass der Kranke die Entzündung überleben sollte, so viel mir bekannt ist, die hier in Rede stehenden Symptome vom Nervensysteme aus nicht direct darauf; dagegen, wo die Vergiftung langsam erfolgt, wie im Falle N:o 47, ist es sehr wichtig die Lebensweise des Kranken zu ermitteln und zu erfahren zu suchen, ob er alkoholhaltige Getränke gemissbraucht habe oder ob ein anderer giftiger Stoff längere Zeit hindurch gebraucht worden sei, weil man, wenn die Symptome auch im Uebrigen sich gleichen sollten, doch aus der Ursache am besten den Schluss wird ziehen können. — Die Prodromen machen einen wichtigen diagnostischen Moment aus, deshalb, weil man öfters findet, dass die Symptome, welche die prodromatische Form der Alkoholskrankheit bilden, denjenigen Symptomen immer vorangehen, welche den höheren Entwickelungsgraden desselben angehören; dergleichen Symptome vermisst man dagegen in der Arsenikvergiftung, wenn sie acut auftritt durchaus, und wenn sie langsam erfolgt, so äussern sie sich nicht auf gleiche Weise. — Das zuerst auftretende Symptom der Alkoholskrankheit ist das Zittern und das Charakteristische dieses Zitterns besteht darin, dass es des Morgens am stärksten ist, so wie, dass es aufhört oder schwächer wird, wenn der daran Leidende eine gewisse Quantität Spiritus genossen hat; das Zittern kann hier auch für sich allein stehen, nur mit mehr oder weniger krankhaften Aeusserungen von Seiten der Digestionsorgane verbunden sein *). In der Arsenikvergiftung ist aber das Zittern, wenn es vor-

*) In den Fällen chronischer Arsenikvergiftung, die ich beobachtet, habe ich es versäumt auf das Verhalten der Zunge und Sprache zu achten, weshalb ich, da ich darüber bei Anderen auch nichts angegeben finde, nicht sagen kann, ob in dieser Hinsicht Gleichheit oder Verschiedenheit zwischen diesen beiden Vergiftungen herrsche.

kömmt, den ganzen Tag über gleich stark vorhanden, oder des Morgens am schwächsten, nimmt nicht ab oder verschwindet, wenn Spiritus getrunken würde, und stellt sich gleichzeitig mit Schmerz im Rücken, flüchtigem Ziehen und Muskelschwäche ein. Hat der Alcoholismus einen höheren Grad von Entwickelung erreicht, so scheinen die vom Gehirne ausgehenden Symptome hauptsächliche Unterscheidungsmerkmale abzugeben, denn in der chronischen Arsenikkrankheit kommen weder Schimmern noch Schwarzwerden vor den Augen, keine Erweiterung der Pupillen, kein Schwindelgefühl, kein Sausen vor den Ohren, und ebenso wenig die Neigung zu Phantasien und Delirium, welche so oft der paresischen und anæsthetischen Form des Alcoholismus angehören, vor*). — Man muss noch bemerken, dass wenn die chronische Alkokolsvergiftung einen höheren Entwickelungsgrad erreicht hat, dann in den meisten Fällen der Magen, die Leber und der Darmkanal mehr oder weniger leiden, und dass die Haut dann ein cachectisches Aussehen bekömmt, welches alles in den Fällen von chronischer Arsenikvergiftung, die ich gesehen habe, nicht vorkam. In zweifelhaften Fällen, besonders wenn man Ursache haben kann bei einem Säufer eine Arsenikvergiftung zu vermuthen, könnte die chemische Untersuchung des Blutes des Kranken bestimmten Aufschluss liefern, indem *Orfila* gezeigt hat, dass sich noch in der vierten Woche der Vergiftung Arsenik im Blute auffinden lässt.

Was nun die Frage anbelangt, ob man, da es bekannt ist, dass Schenkwirthe bisweilen arsenige Säure dem Branntweine zusetzen, um denselben "stärker" d. h. lieblicher und berauschender zu machen, im Allgemeinen sollte annehmen können, dass die paresischen und anæsthetischen Symptome auf einer solchen Beimischung beruhen könnten, und also

*) In den dem 47:sten Falle beigefügten Betrachtungen habe ich kurz einen Fall von Arsenikvergiftung angeführt, in welchem auch "Neigung zu Phantasien bei Nacht" vorkam; diese war aber wahrscheinlicher eine Folge des äusserst peinigenden Schmerzens und Reissens in den Lenden und Beinen, als eine directe Folge der Vergiftung.

mehr dem Arsenik als dem Alkohole anzurechnen wären, so kann meine Antwort darauf nur die sein, dass es weder anzunehmen noch bewiesen sei, dass eine solche Vermischung des Branntweins mit Arsenik so allgemein gebräuchlich ist, dass dadurch so allgemein vorkommende Symptome, wie die der Alkoholsvergiftung, sollten erzeugt werden können.

---

§ 3.

Chronische Quecksilbervergiftung.

Wie genau eine chronische Quecksilbervergiftung in Hinsicht der Symptome dem chronischen Alcoholismus gleichen *kann*, habe ich durch Mittheilung des Krankheitsberichts N:o 46 zu zeigen gesucht. Sehr oft kommen ähnliche Fälle bei solchen Personen, welche sich auf irgend eine Weise längere Zeit hindurch mit Arbeiten mit Quecksilber oder den Präparaten desselben beschäftigt haben vor, besonders ist dieses der Fall bei den Vergoldern. Dergleichen Personen beginnen gewöhnlich zuerst, an flüchtigen Schmerzen und Stechen, darauf an Formicationen so wie an Zittern und endlich an Paresis in einem grösseren oder kleineren Theile des Muskelsystems zu leiden, und dabei wird der Körper abgemagert und ein cachektisches Aussehen und eine graugelbe Hautfarbe entsteht. Diese Erscheinungen sind denn auch diejenigen, welche dem chronischen Alcoholismus gleichen und also mit der paresischen Form desselben übereinkommen; ob auch Verminderung des Gefühls eintreten könne, habe ich keine Gelegenheit gehabt zu beobachten. Es ist indessen doch nicht sehr schwierig diese Vergiftung zu unterscheiden, indem man sich immer die Gewissheit wird verschaffen können, ob der Kranke der Einwirkung des Quecksilbers, sei es nun zum technischen Gebrauche oder als Arzenei unterworfen gewesen wäre; aber auch ohne diese Kenntniss zeichnet sich die Quecksilbervergiftung durch eine vorausgehende, eigenartige Affection des Zahnfleisches, der Zähne und der Speicheldrüsen, durch anhaltenden stinkenden Athem aus; die vom Gehirne ausgehen-

den Symptome fehlen, es findet sich also kein Schimmern oder Schwarzwerden vor den Augen, keine Erweiterung der Pupillen, keine Neigung zum Schwindel, kein Sausen vor den Ohren, keine Neigung zu Hallucinationen oder zum Delirium; eine melancholische Gemüthsstimmung kann aber wohl in beiden Krankheiten vorkommen, also beiden angehören. Die Prodromen äussern sich ebenfalls verschieden, denn in der Quecksilbervergiftung bestehen dieselben in flüchtigen Schmerzen und Stechen in den Gelenken so wie in Schmerzen in den Knochen; das Zittern stellt sich erst später ein und dann gleichzeitig mit der Muskelschwäche und es geht nicht wie beim Alcoholismus derselben voraus; in diesem wird das Zittern, wenigstens im Anfange, durch den Genuss geistiger Getränke vermindert oder gehoben, welches nicht der Fall mit dem Zittern von Quecksilbervergiftung, oder wie man es nennt mit dem Zittern der Vergolder ist; endlich ist auch das Zittern von Quecksilbervergiftung weit intensiver und viel anhaltender als das von Alkoholsvergiftung. Findet man neben der Muskelschwäche auch noch Verminderung des Gefühls, so glaube ich kann es als ausgemacht angenommen werden, dass die Symptome nicht vom Quecksilber herrühren. — Zittern in der Zunge und in den Lippen mit erschwerter und anstossender Sprache kann in beiden Krankheiten vorkommen; wiewohl das Zittern der Zunge bei Quecksilbervergiftung, vorzüglich bei den Vergoldern, meistentheils weit stärker als in irgend einer Periode des Alcoholismus, ist.

---

§ 4.

Chronische Kupfervergiftung.

Da verschiedene Schriftsteller, besonders aber *Ploucquet* (a. a. O.) behauptet haben, dass die Folgen des Missbrauchs des Branntweins von dem grösseren oder geringeren Gehalte dieses Getränkes an Kupfersalzen, die bei Bereitung desselben in unverzinnten kupfernen Apparaten in dasselbe gelangt seien, herrühren sollen, so müssen auch die Gleichheiten und

Verschiedenheiten zwischen diesen beiden Vergiftungen aufzustellen gesucht werden. Zwar ist es von vielen Seiten durch Thatsachen erwiesen worden, dass der Branntwein grössere oder kleinere Quantitäten essigsauren Kupferoxyds enthält, allein dieses war früher häufiger der Fall als gegenwärtig, seitdem die Bereitungsmethoden verbessert und die Apparate sorgfältiger angefertigt worden sind. — Weil nun aber, nachdem der Kupfergehalt in der neueren Zeit im Branntweine entweder ganz und gar verschwunden oder seltener geworden ist, die Symptome bei Branntweinssäufern dennoch ebenso beschaffen sind, und ausserdem noch zahlreicher, wie früher vorkommen, so kann man diese Symptome wohl nicht gut und ausschliessend einer Kupfervergiftung zuschreiben, weshalb ich denn auch die Ansicht, dass der Kupfergehalt im Branntweine und die Nervensymptome der Säufer in einem bestimmteren ursächlichen Verhältnisse zu einander stehen, durchaus verwerfe. Was nun aber die Frage anbelangt, ob eine chronische Vergiftung mit Kupfersalzen mit Symptomen auftreten könne, welche analog mit denen sind, die dem chronischen Alcoholismus angehören, so habe ich niemals Gelegenheit gehabt eine solche Vergiftung zu beobachten, und kann daher aus eigener Erfahrung nicht darüber urtheilen. Die Symptome der acuten Kupfervergiftung, wie sie gewöhnlich nach dem Genusse von Speisen, die in gar nicht oder in schlecht verzinnten kupfernen Gefässen bereitet worden, auftreten, sind hinreichend bekannt; was aber die Symptome der chronischen Kupfervergiftung anbelangt, so sind diese bis jetzt nur sehr unvollkommen studirt und von den Autoren bloss summarisch angegeben worden. Als solche führen sie Neigung zum Schwindel, Zittern, Muskelschwäche, Gefühllosigkeit, Krämpfe und Convulsionen an, jedoch ohne speciellere Angaben wie sich diese Symptome verhalten, wie sie entstehen, sich ausbilden und auf einander folgen *). Unter solchen Umständen wird man es, glaube ich, entschuldigen, wenn ich keine bestimmte differentielle Diagnose zwischen diesen

*) Man sehe: *Ronander* System der Pharmacologie. II: 413.

Vergiftungskrankheiten aufstellen kann, und ich will nur erwähnen, dass eine chronische Kupfervergiftung sehr selten vorkommen mag und dass, wenn sie vorkommen sollte, acute Vergiftungserscheinungen ihr vorangehen werden, welche in mehr oder weniger heftigen Magenbeschwerden, Erbrechen, Durchfall und Kolik, scharfem Metallgeschmacke im Rachen, Gefühle von Zusammenschnürung des Oesophagus, Brustbeklemmung, Krämpfen und Convulsionen bestehen, und die Unterscheidung lässt sich aus der Gegenwart derselben längere oder kürzere Zeit vor dem Erscheinen der chronischen Symptome leicht machen, selbst wenn man auch keinen sicheren Aufschluss über die frühere Lebensweise des Kranken sollte bekommen können; vorausgesetzt nämlich dass das Zittern, die Muskelschwäche und die Abgestumpftheit des Gefühls, welche man der chronischen Kupfervergiftung zuschreibt, sich ganz gleich, wie die, welche dem chronischen Alcoholismus angehören, verhalten sollten.

---

§ 5.

Chronische Phosphorvergiftung.

Wiewohl die Wissenschaft nur wenige Aufschlüsse über die Form der Phosphorvergiftung, wo eine grössere Quantität Phosphor auf irgend einem Wege sich im Organismus angesammelt hat, und wo, wenn der Vergiftete den Anfall der acuten Aeusserungen überlebt hat, nachher chronische Symptome vom Nervensysteme aus sich einfinden, besitzt, so kann ich doch auf Grund eigener Erfahrung, obschon nur mit Bestimmtheit in einem einzigen Falle, annehmen, dass dieselbe gleichfalls mit Symptomen auftreten kann, die denen des chronischen Alcoholismus analog sind. Dieses wird durch den unter N:o 44 angeführten Krankheitsfall, bewiesen. Hiernach scheint es, dass sowohl Formicationen, wie auch Zittern und Muskelschwäche gemeinschaftliche Symptome sind, dass aber das Schimmern vor den Augen, das Schwindelgefühl, das Ohrensausen, die Neigung zu Phantasieen in der Phosphorkrank-

heit durchaus fehlen, ebenso dass der Gefühlssinn in dieser Krankheit nicht gestört ist. Hierzu kann man auch noch legen, dass die chronische Entzündung des Magens und Darmkanales, so wie das Leberleiden, welche selten in der paresischen Form des Alcoholismus fehlen, nicht der chronischen Phosphorvergiftung angehören, und dass ich auch in keinem der von mir beobachteten Fälle, eine Veränderung der Zunge oder Sprache beobachtet habe. Es wird auch wohl niemals sonderlich schwer fallen können im concreten Falle zu ermitteln, ob sich ein Kranker der Art mit Phosphor beschäftigt hätte oder nicht; sehr schwer wird es aber fallen, zu entscheiden, wenn neben der Phosphorarbeit auch Missbrauch mit geistigen Getränken getrieben war, und welche von diesen beiden Ursachen die war, welche hauptsächlich zur Entstehung der Symptome beitrug. In dem von mir beobachteten Falle war kein Grund zu der Annahme vorhanden, dass Missbrauch mit alkoholhaltigen Getränken getrieben sei, sondern die Symptome entstanden allein vom Einflusse des Phosphors, da ja eine acute Vergiftung in Folge von Einathmung der Phosphordämpfe dem Auftreten der chronischen Symptome voranging *).

---

§ 6.

Chronische Vergiftung durch Secale Cornutum.

Unter den verschiedenen Formen, unter welchen der so genannte Ergotismus auftreten kann, kommen auch einige vor, die dem chronischen Alcoholismus so genau gleichen, dass eine Verwechselung derselben mit einander sehr leicht gesche-

---

*) Hierher gehört nicht die eigenthümliche Wirkung des Phosphors auf Arbeiter in Zündholzfabriken, die Nekrose der unteren Kinnlade nämlich; ebenso auch nicht die Erörterung der Frage, ob es der Phosphor allein sei, welcher lähmende Wirkung auf das Nervensystem ausübt, oder ob dieses die Verbindung desselben mit den Stoffen, mit welchen er verunreinigt vorkömmt, besonders aber die mit Arsenik, sei.

hen kann. Ein Beispiel der Art ist im Krankheitsberichte N:o 43 erzählt worden; in diesem Falle kamen Formicationen, Zittern, Reissen, Paresis und Mangel an Gefühl, also die hauptsächlichsten Symptome, welche die anæsthetische Form charakterisiren, vor, und noch kann hinzugefügt werden, dass ich Fälle von Ergotismus beobachtet habe, in welchen auch die Zunge zitterte und das Sprechen dadurch erschwert wurde, wiewohl dieses nur in einem sehr gelinden Grade der Fall war. Man könnte die Symptomengruppen des Ergotismus (mit Ausnahme der gangränösen) sehr gut in Formen ordnen, welche den von mir angenommenen Formen des Alcoholismus genau gleichen, und man könnte also eine convulsivische, eine paralytische, eine anæsthetische und eine hyperæsthetische Form annehmen; allein dieses gehört nicht hierher, und erwähne ich es nur, um zu zeigen, wie nahe diese beiden Vergiftungskrankheiten an einander grenzen. Der Unterschied besteht darin, dass der Ergotismus gewöhnlich plötzlich mit mehr oder weniger heftigen Magenbeschwerden auftritt, die vom Krampfe (sendrag), vom Zucken oder Convulsionen, mit oder ohne schmerzhaftes Reissen in den Extremitäten begleitet und gefolgt werden, und dass dann erst die übrigen Symptome auftreten und zwar viel rascher als beim Alcoholismus. Die Sinnesorgane verbleiben meistentheils während des ganzen Verlaufes des Ergotismus ungestört, mitunter beobachtet man wohl Schimmern oder Schwarzwerden vor den Augen, so wie Schwindel mit oder ohne Erweiterung der Pupillen, und einige Male Neigung zu Phantasieen; dieses ist aber doch nicht die Regel. Der Kranke behält auch gesundes Aussehen und hat nicht die cachektische Hautfarbe des Säufers; der Magen, der Darmkanal und die Leber fungiren meistentheils normal, so bald der erste Anfall vorüber ist. Ausserdem kömmt der Ergotismus nicht leicht in vereinzelten Fällen vor (sofern die Vergiftung nicht etwa absichtlich z. B. zur Bewirkung eines Abortus geschieht), sondern mehrere Personen werden gleichzeitig oder nach einander davon ergriffen, und diese können vorher völlig gesund gewesen sein. Der Ergotismus befällt häufiger Weiber als Männer, also das

Gegentheil wie beim Alcoholismus; ebenso jegliches Alter, während dagegen die Symptome der ausgebildeten Alkoholskrankheit sich gewöhnlich erst nach dem 30:sten, am häufigsten aber zwischen dem 40:sten und 50:sten Jahre zeigen. In zweifelhaften Fällen kann auch noch die Bekanntschaft mit der früheren Lebensweise einen sicheren Führer bei Stellung der Diagnose abgeben.

Mögen die nun angeführten Vergiftungskrankheiten hinreichend sein! Der vielen Aehnlichkeiten wegen, die sie mit dem Alcoholismus haben, halte ich es nun für erwiesen, dass gerade die chronische Alkoholskrankheit zu den Vergiftungen gehöre, und dass ihr mit Recht ein Platz in der Familie der Toxikosen gebühre; hierüber werde ich jedoch noch weiter unten bei der Bestimmung des Wesens des Alcoholismus nähere Rechenschaft ablegen.

Giebt es aber ausser den chronischen Vergiftungen noch Krankheitszustände, welche solche Aehnlichkeiten mit der hier in Rede stehenden Krankheit und also auch mit den übrigen Vergiftungskrankheiten haben können, dass sie damit verwechselt werden könnten? Ja, ein solches Verhalten lässt sich durchaus nicht verneinen; es können also auch andere Ursachen, als die von aussen eingekommenen Stoffe Krankheitsäusserungen hervorrufen, welche mit den Vergiftungen analog sind, besonders wenn man mehr ausschliesslich auf die vom Nervensysteme ausgehenden Aeusserungen sieht. Als Beispiele zur Deutlichmachung eines solchen Verhaltens, sind die Krankheitsberichte N:o 48, 49 und 50 oben von mir mitgetheilt worden; es hätte dabei zwar noch manches hinzugefügt werden können, allein was im Wesentlichen fehlt, soll jetzt vervollständigt werden.

---

§ 7.

Paralysie générale progressive *).

Als ich die chronischen Folgen des Missbrauchs des Branntweins zu studiren anfing, wurde ich sogleich darauf aufmerksam, dass diese Folgen in gewissen Fällen den Symptomen sehr nahe kämen, welche mit dem Namen Paralysie générale des Aliénés und später mit dem von Paralysie générale progressive geschildert worden sind. Lange Zeit war ich daher zweifelhaft, ob meine gefasste Ansicht über das Vorhandensein des chronischen Alcoholismus, als eine selbstständige Krankheitsform richtig sei; ich wunderte mich darüber, dass so manche ausgezeichnete Denker und Autoren, diesen Gegenstand untersucht hatten, und nicht auf den Gedanken von einer chronischen Vergiftung gekommen waren. Je länger und je genauer ich meine Beobachtungen aber zu erweitern suchte, um so gewisser wurde es mir, dass meine Ansicht naturgemäss sei, und als ich dem Säufer auf seiner Lebensbahn Schritt für Schritt folgte, und dabei sah, wie die Symptome sich gradweise entwickelten, und da ich dann bemerkte, *wie diese Symptome bei veränderter Lebensweise ausbleiben, bei abermals beginnendem Saufen aber wieder eintreten konnten*, so musste ich in der Ansicht bestärkt werden, dass diese Symptome als Folgen einer chronischen Vergiftung zu betrachten seien. Als ich nun noch später fand, dass sowohl französische als auch englische und deutsche Autoren, von den Meisten, welche an der so genannten Paralysie générale litten, angemerkt hatten, dass sie geistige Getränke gemissbraucht hätten, so wie dass die Meisten von den Uebrigen, welche

*) Ich glaube diese französische Benennung beibehalten zu müssen, denn wiewohl englische und deutsche Autoren diesen Krankheitszustand auch beschreiben, so haben die Franzosen denselben doch am Vollständigsten zu erörtern gesucht. Der zuerst von *Calmeil* gebrauchte Name "Paralysie générale des Aliénés" ist von späteren Autoren gegen den hier angeführten Namen "Paralysie générale progressive" der bezeichnender ist, vertauscht worden.

solche nicht gebraucht hatten, theils anderen Formen von Vergiftungskrankheiten angehört haben, theils Folgen von mehreren anderen Krankheitsursachen, so wie von verschiedenen materiellen Veränderungen in den Centraltheilen des Nervensystems, von verschiedenen primitiven Veränderungen im Acte der Blutbereitung und in der Beschaffenheit des Blutes, von verschiedenen Zuständen von Erschöpfung der Kräfte, besonders nach Ausschweifungen in Ausübung des Coitus, und nach lange anhaltenden Geistesanstrengungen u. s. w. gewesen waren; so fing ich an zu zweifeln, ob es auch wohl richtig sei, der Paralysie générale einen selbstständigen Platz in der Nosologie einzuräumen, oder ob dieselbe nicht vielmehr als eine Symptomengruppe, welche mehreren verschiedenen Krankheitszuständen zukäme, angesehen werden müsse. Ich wage es nicht die Entscheidung dieser Frage zu unternehmen, theils weil mich dieses zu weit von meinem Gegenstande abführen würde, theils weil ich auch nicht die mehr specielle Erfahrung im Studium der Geisteskrankheiten besitze, welche zu einer solchen vollständigen Erörterung erforderlich ist. — Von der Zeit an als *Bayle* und *Calmeil* ihre Abhandlungen über die Paralysie générale herausgaben, bis in den letzten Jahren, nahm man an, dass sie ausschliesslich den Geisteskrankheiten angehöre, und nicht ohne gewisse Verstandesstörungen vorkommen könne. Erst um das Jahr 1846 fingen einige französische Pathologen (*Prus*, *Sandras*, *Requin*, *Baillarger*) an, zu zeigen, dass sie auch unabhängig von Geisteskrankheit eintreten könne. Der diese Ansicht am eifrigsten bekämpfte, war *Brierre de Boismont*, aber auch er ist später, auf Grund vielfacher Erfahrungen auf die Seite jener übergetreten und kürzlich hat *Baillarger* *) gezeigt, dass die Paralysie générale auch bei solchen vorkömmt, welche am höheren Grade des Pellagras leiden **). Die Letzten, welche so viel ich weiss,

*) Annales medico-psychologiques; Juil. 1849. Paris. "De la Paralysie générale chez les Pellagreux."

**) Da das Pellagra nicht ganz unwahrscheinlich als eine Vergiftungskrankheit, welche vom Mais in Verbindung mit gewissen klimatischen Verhältnissen entsteht, betrachtet werden kann,

diesen Gegenstand monographisch behandelt haben, sind *Rodrigues* *) und *Lunier* (s. oben).

Zur Auseinandersetzung der Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten zwischen Paralysie générale, wie sie von ausländischen Schriftstellern geschildert worden ist und der chronischen Alkoholsvergiftung, wie ich sie beschrieben habe, halte ich es für das Beste und Zweckmässigste eine kurze Beschreibung derselben vorausgehen zu lassen. Hierzu wähle ich die, welche *Göricke* geliefert hat **), weil dieselbe an Bestimmtheit und Kürze die Uebrigen, welche ich zu studiren Gelegenheit hatte, übertrifft. Dieser Autor, welcher als Oberarzt des bedeutenden *S:t Hans-Hospitales* für Geisteskranke auf *Bidstrupgaard*, Gelegenheit hatte die Paralysie générale im Grossen zu studiren und zu verfolgen, theilt dieselbe, ebenso wie die französischen Schriftsteller gethan haben, in 3 Perioden, welche er folgendermaassen beschreibt.

"*Erste Periode.* Im Allgemeinen ist eine Veränderung in der Sprache das erste Symptom, welches man bemerkt, indem die Aussprache undeutlich, zitternd wird; die Zunge ist gleichsam dick und bewegt sich nur mit Schwierigkeit im Munde; es scheint als wenn der Kranke um zu sprechen sich anstrengen muss, so dass eine Pause zwischen jedem Worte entsteht; einfache Wörter und Buchstaben kann er nur mit Mühe aussprechen. Einige Kranke wiederholen oft dieselben Wörter oder ganze Sätze. Wenn der Kranke die Zunge ausstreckt, so geht sie zwar gerade aus, zittert aber; der Mund wird, wenn er geschlossen ist, nicht nach einer Seite hin gezogen, wird er aber geöffnet, so bemerkt man in beiden Mundwinkeln ein leichtes Zucken; die Gesichtsmuskeln haben nicht die gewöhnliche Beweglichkeit, weshalb auch die Gesichts-

---

so kömmt diese Beobachtung ganz mit dem überein, was ich über die Analogie mancher von den chronischen Vergiftungen mit der Paralysie générale angeführt habe.

*) Traité de la Paralysie générale chronique. Anvers 1847.

**) Om almindelig Lamhed hos Sindssyge, Fransksmændenes Paralysie générale. In Hospitals-Meddelelser, Tidskrift for praktisk Lægevidenskab. Nov. 1850. Kiöbenhavn.

züge ein schlaffes Aussehen erhalten. Aus diesen für den Geübten sehr bekannten Gesichtszügen lässt sich die Krankheit schon erkennen. So wie die Aussprache mehr erschwert wird, zeigen sich die Gesichtszüge auch durch die Erschlaffung der Muskeln mehr unbeweglich. Das obere Augenlid hängt herab, der Blick ist träge, die Wangen hängen herab, die Lippen berühren einander ohne dass die Ecken derselben völlig zusammenstossen, die Zunge bebt, wenn sie ausgesteckt wird. Auch in den Armen wird Schwäche bemerkt, der Kranke stützt dieselben auf die Hüften und die geringste Arbeit ermüdet ihn; er kann zwar die Hand eines Anderen noch drücken, aber keine Feder mehr zuschneiden, keine Nadel mehr einfädeln, sich nicht mehr die Kleider zuknöpfen; Frauen können die feineren Handarbeiten nicht mehr machen. Auch die Beine nehmen an dieser allgemeinen Schwäche Theil; wenn der Kranke geht so scheint es, als wenn er gleichsam in die Erde hinein stampft, um sicherer zu stehen; er bedenkt sich ehe er zu gehen beginnt; lässt man ihn sich rasch umdrehen, so fängt er an zu wanken und steht nicht fest; eben so schwer wird es ihm über einen Gegenstand zu steigen, wobei er leicht stolpert."

"Diese Symptome sind gewöhnlich, besonders im Anfange der Krankheit intermittirend; sie hören Stunde, Tage ja Wochen lang auf, stellen sich aber immer wieder stärker ein. Nach der Mahlzeit scheint sich der Kranke am besten zu befinden."

"Die Paralyse ergreift bald die eine bald die andere Seite des Körpers, bald aber beide zugleich; man findet auch wohl, dass ein Wechsel statt findet, so dass der Kranke bald nach der einen, bald nach der anderen Seite hin wankt. Die Sphincteren der Blase und des Afters sind in dieser Periode in der Regel noch nicht ergriffen, obschon es wohl geschehen kann, dass die Kranken wegen mangelnder Aufmerksamkeit auf sich selbst, unreinlich sind. Die Sensibilität ist auch über den ganzen Körper ungestört; die allgemeinen Functionen gehen unverändert vor sich, der Appetit ist gut, die Hauttemperatur sehr vermehrt, der Kranke wird oft fett und scheint

sich dem Aussehen nach wohl zu befinden, so dass diese Periode von der Umgebung des Kranken nicht immer bemerkt wird."

"*Zweite Periode.* Alle die nun genannten Symptome nehmen an Stärke und Zahl zu. Nach einer stärkeren Congestion zum Gehirne können die Kranken bisweilen schnell von den höheren Graden der Krankheit befallen werden, und in dieser Periode ist es denn auch, in welcher sich die für den Kranken so gefährlichen Paroxysmen von Manie einfinden, welche die Aufmerksamkeit der Umgebung rege machen, mit Schreck erfüllen und den Kranken dem Grabe immer näher bringen. Wenn sich eine solche plötzliche Exaltation einstellt, so werden die Sinne verwirrt, der Kranke spricht viel und hastig, die Bewegungen sind heftig, er schlägt um sich herum und zerstört das, was ihm vorkömmt; es entstehen Zuckungen in den Extremitäten und im Gesichte, die Augen sind geröthet und das Gesicht ist aufgedunsen; der Athem und der Puls sind beschleunigt. Wird dieser Zufall nach längerer oder kürzerer Zeit überstanden, so wird der Kranke wieder ruhiger, schweigsam, spricht kaum einige Wörter und wiederholt oft das Gesagte; die Aussprache wird beschwerlicher und unverständlicher; die Lippen beben, und die Zunge wird nur mit Mühe und bei zunehmendem Beben ausgesteckt. Versuchen solche Kranke zu schreiben, so geschieht es oft, dass sie einzelne Wörter oder Buchstaben auslassen; wenn sie lesen, so ist es schwer zu verstehen und sie überspringen auch nicht selten einzelne Wörter. Wollen sie aufstehen, so geschieht es immer langsam, indem sie sich dabei auf die Arme, welche dann beben, stützen; wenn sie gehen, so fassen sie gern nahe stehende Gegenstände an, um sich daran zu halten; die Beine schleppen sie nach, und der geringste Gegenstand, der ihnen im Wege liegt, macht, dass sie fallen; in liegender Stellung können sie die unteren Extremitäten aber noch unbehindert bewegen. Die Paralyse stellt sich nun auch in den Muskeln des Halses, der Brust und des Unterleibes ein; die Augenmuskeln ziehen sich ungleich zusammen, daher entsteht Schielen. Das Schlingen wird nun nicht bloss erschwert, son-

dern auch das Kauen, so dass die Speisen vor den Zähnen liegen bleiben und so zu sagen erst dadurch, dass der Mund nochmals gefüllt wird, hinuntergestossen werden. Der Kopf sinkt auf die Brust hinab und lässt sich nicht mehr aufrecht halten. In dieser Periode stellt sich oft Verstopfung ein, entweder in Folge von Lähmung in den Muskeln oder deshalb, weil der Kranke vergisst zu Stuhle zu gehen oder absichtlich die Excremente zurückhält, wodurch sie sich dann verhärten und sich bisweilen zu einer unglaublichen Menge ansammeln; öfters kommt indessen das Gegentheil, eine heftig sich einstellende Diarrhoe vor. Die Ursache dazu ist Lähmung im Darmkanale oder in den Sphincteren und hat häufig einen hohen Grad von Unreinlichkeit zur Folge, welche oft bei solchen Kranken beobachtet wird, und welche den Tod beschleunigt. Die Sensibilität fängt nun auch deutlich an, sich fast über dem ganzen Körper abzustumpfen; man kann den Kranken kneifen und stechen ohne dass er es kaum bemerkt; die Augen vertragen ein starkes Licht und die Ohren ein starkes Geräusch. In dieser Periode ist auch Gleichgültigkeit gegen Personen, die den Kranken besuchen, zu bemerken, die Gegenwart derselben ist ihm gleichgültig, und er hat gleich nachher vergessen, dass sie mit ihm gesprochen haben."

"In dieser Periode wird auch der allgemeine Gesundheitszustand afficirt; die Esslust nimmt bedeutend ab; die Kranken magern ab; die Zunge wird trocken, der Puls schwächer und Brand bildet sich leicht an den Stellen, die dem Drucke ausgesetzt sind, besonders an den Steissbacken aus. — Auf solche Weise nähert sich der Kranke immer mehr der dritten Periode und dem Tode, welcher bisweilen schon früher erfolgt, besonders wenn die genannten Exacerbationen und die lebhaftere Exaltation sich im stärkeren Grade äussern, und die Tage des Kranken beschliessen."

"Diese Paroxysmen sind es, auf welche man in dieser Periode besonders achten muss, und welche eine schnelle und kräftige Hülfe erfordern, wenn der Kranke nicht in einer Art von apoplektischem Zustande sterben soll. Es ist klar, dass diese Paroxysmen eine Folge von Hirnreizung sind und merk-

würdig ist es, dass sich der Kranke in einem solchen Paroxysmus unbehindert bewegt, laut und deutlich redet und eine fast unglaubliche Kraft besitzt; der früher vorhanden gewesene paralytische Zustand scheint alsdann ganz zurückgetreten zu sein, und man erkennt kaum den vorher so schwachen und kraftlosen Kranken wieder. Diese Paroxysmen können nicht als ein Anfall von Manie betrachtet werden; sie sind bloss ein Excitationszustand von kürzerer oder längerer Dauer, in welchem man nicht wie in der Manie die Aufmerksamkeit des Kranken für Augenblicke fesseln kann, und in welchen er gänzlich von seinen Ideen über Reichthum, Macht, Stärke und Selbstzufriedenheit eingenommen ist; im Ganzen haben diese Kranken auch weit mehr die Beurtheilungskraft und das Erinnerungsvermögen verloren, als es in der Manie der Fall ist. Die Bewegungen des Paralysirten erscheinen in solchen Paroxysmen mehr automatisch, die Sprache ist schlecht artikulirt und die Meinungen sind weniger zusammenhängend. Im Allgemeinen beobachtet man auch noch krampfhaftes Ziehen im Gesichte, in der einen Seite des Körpers oder nur im Arme oder Beine; diese können in einer Seite aufhören und dann wieder in der Anderen anfangen. Bemerkenswerth ist es auch, wie schnell der Kranke wieder in den früheren Zustand zurückfällt, so dass wenn die Excitation vorüber ist, man es sich kaum vorstellen kann, dass er so heftig ergriffen gewesen war. Solche Paroxysmen können von Minuten bis zu 2 oder 3 Tagen anhalten."

"Das eben erwähnte Symptom, dass die Kranken stets von ihrer Macht und ihrem Reichthume reden, muss noch etwas näher berührt werden. Dasselbe wird vorzugsweise in den beiden ersten Perioden der Krankheit beobachtet. Man hört die Kranken beständig von ihrem Glücke, ihrer Macht und ihrem Reichthume sprechen, sie wollen Alles was sie sehen kaufen, bauen Luftschlösser u. s. w. Dieses Symptom, welches von Manchen als das wichtigste, constanteste und das am meisten charakteristische angesehen worden ist, hat den Namen "Monomanie ambitieuse" erhalten, und man hat es als durchaus unzertrennlich von der Paralysie générale betrachtet."

"*Dritte Periode.* Leben die Kranken bis zum Eintritte dieser Periode, so wird ihr Zustand höchst unglücklich; die Paralyse hat nun die höchste Entwickelung erreicht; die Augenlider hängen herab, die Pupillen sind erweitert und unbeweglich, die Augen sind stierend und werden nicht durch starkes Licht afficirt; die Kranken hören fast gar nicht, kaum das stärkste Geräusch; die Sprache ist höchst undeutlich, besteht nur aus einzelnen, fast ohne alle Articulation hervorgestossenen Wörtern; das Schlingen wird beschwerlich, so dass es sich zutragen kann, dass die Kranken mitten im Essen ersticken; die Zunge zieht sich im Munde zurück und lässt sich nur mit Mühe ausstecken, sie ist dick und trocken; die Beine können nun fast gar nicht mehr bewegt werden; wird der Kranke in einen Stuhl gesetzt, so muss man ihn festbinden, weil er sonst herabgleitet. Die Arme sind auch unbeweglich, werden sie aufgehoben, so fallen sie mechanisch nieder. Die Respiration wird kurz und langsam. Das Aussehen verändert sich bedeutend; der Mund wird schwarz, der Athem stinkend, der Puls klein, schwach und intermittirend. Die Sensibilität ist fast ganz aufgehoben; kneift oder sticht man den Kranken, so fühlt er es nicht. Verstopfung ist selten, gewöhnlich stellt sich Durchfall ein, welcher den Tagen des Kranken ein Ende macht. Mitunter stellt sich Oedem in den Beinen ein; oft bildet sich Gangræna• e decubitu aus, welches dann auch dazu beiträgt das Leiden zu beschliessen."

"Dass alle diese nun aufgezählten Symptome, so wie auch die angenommenen drei Perioden nicht immer deutlich sind, sondern in einander übergehen, ist natürlich. Der Tod kann in allen drei Perioden eintreten, während der Ersten aber vorzüglich in den erwähnten Paroxysmen von Excitation."

Der Verfasser fügt noch hinzu, dass die Diagnose von anderen ähnlichen Krankheitszuständen, selbst im Anfange dieser Krankheit nicht gar schwer zu stellen sei, wenn man besonders auf die angeführten Motilitätslæsionen, die Be-

schaffenheit des Ganges und der Zunge, so wie auf die ambitieusen Ideen sieht."

Angenommen, dass diese symptomatische Darstellung genau und naturgemäss sei, so muss doch bemerkt werden, dass sie sich hauptsächlich auf solche Fälle bezieht, in welchen, nachdem die allgemeine Paralyse zu einem gewissen Grade von Entwickelung gekommen ist, sich Geisteskrankheit hinzugesellt. *Lunier*, der Letzte, welcher so viel mir bekannt ist, in einer vollständigen Abhandlung zu beweisen gesucht, dass die Paralysie générale ohne eigentliche Geistesstörung vorkommen kann, theilt seine Abhandlung in drei Reihen von Beobachtungen; die *Erste* enthält: "Observations, dans lesquelles la paralysie générale n'a été ni précédée, ni accompagnée d'aliénation mentale ou de démence;" die *Zweite* "celles où la paralysie sans avoir été précédée de lésions des facultés intellectuelles, a été plus tard accompagnée de démence;" die *Dritte* "les cas dans lesquels la paralysie générale a été ou *semble* avoir été précédée de manie ou de monomanie transformée ou non transformée plus tard en démence."

Der hauptsächlichste Unterschied zwischen *Göricke's* und *Lunier's* Darstellungen ist der, dass der Erste den Zustand, in welchem noch keine bestimmte Geistesstörung eingetreten ist, als die erste Periode der Krankheit nennt, ohne Rücksicht darauf zu nehmen, dass die Krankheit bei den körperlichen Symptomen stehen bleiben, also nicht in eine der späteren Perioden übergehen kann, während der Letzte eine besondere Klasse von Fällen als dieser Krankheit angehörend bestimmt, in welchen die körperlichen Symptome für sich allein stehen, ohne mit irgend einer eigentlichen, so genannten Geistesstörung verbunden zu sein, wobei er jedoch zugiebt, dass Geistesstörung eintreten kann oder eintritt, sobald die Krankheit sich weiter entwickelt. — Ein Unterschied in den Ansichten dieser Verfasser liegt noch darin, dass der Letzte unter den Symptomen, welche den Fällen der ersten Klasse angehören auch vermindertes Gefühl (affaiblissement de la sensibilité générale) aufführt, welches der Erste als der zweiten

Periode der Krankheit angehörend, erwähnt. Ebenso giebt *Lunier* auch noch das Zittern (tremblement de la tête, du corps et des membres) als der ersten Klasse von Fällen angehörend an, unter welchen ein Fall (Observ. II) von ihm "*un type de paralysie générale commencante*" benannt wird, während *Göricke* in der ersten Periode kein Zittern an anderen Stellen, als in der Zunge angeführt hat. Diese Verschiedenheiten, so wie noch einige Andere können indessen leicht mit einander vereinigt werden, wenn man sie als von verschiedener Auffassung derselben Aeusserungen in den verschiedenen Formveränderungen der Krankheit herrührend, ansieht.

Nachdem ich diese Ansichten der neueren Schriftsteller in Betreff der Paralysie générale angegeben habe, muss ich nun, so weit es mir unter den gegenwärtigen Verhältnissen möglich ist, die Scheidegrenze zwischen ihr und dem chronischen Alcoholismus ziehen, indem es sich noch nicht sagen lässt, dass der chronische Alcoholismns auf dem Wege, welchen ich für das Studium desselben vorzuzeichnen suchte, so vollständig, wie es sich gebührt, auseinander gesetzt worden sei.

Das erste Auftreten des chronischen Alcoholismus wird durch Zittern in den Händen und Armen bezeichnet, wozu sich später ein Gefühl als wenn diese Theile nicht mehr dieselbe Kraft besässen, welche sie früher hatten, gesellt; dieses tritt am deutlichsten des Morgens, besonders nach einem am Abend zuvor erhaltenen Rausche auf, und verschwindet anfänglich entweder von selbst oder auch am schnellsten und deutlichsten, wenn irgend etwas Reizendes, besonders aber Alkoholhaltiges genossen worden ist. Mitunter stellt sich ausser dem Zittern in den Händen auch Zittern oder Beben in der Zunge ein, jedoch keinesweges beständig, oder es ist so unbedeutend, dass es nicht bemerkt und das Sprechen dadurch auf keine Weise behindert oder verändert wird. Später gesellt sich ein Gefühl von vorübergehender Wirrheit im Kopfe hinzu, ferner Schimmern vor den Augen mit Erweiterung der Pupillen und verminderter Empfindlichkeit für das

Licht, und bald auch ein Gefühl von Kriebeln (Formication) in den Füssen und Beinen. *Alle diese Symptome nehmen ab oder hören auf, wenn der daran Leidende aufhört Missbrauch mit alkoholhaltigen Getränken zu treiben, stellen sich aber wieder ein, sobald dieser Missbrauch wieder begonnen wird.* In der Paralysie générale scheint das Zittern anfänglich nicht so allgemein vorzukommen (da *Göricke* nicht dasselbe erwähnt), dagegen scheint das Zittern der Zunge und das Anstossen beim Sprechen das Hervorstechendste zu sein, so wie auch das Ziehen in den Mundwinkeln und die Schlaffheit in den Gesichtszügen. Da, wo das Zittern im Anfange vorkömmt, scheint es nach *Lunier* über den ganzen Körper verbreitet und nicht bloss auf die Hände und Arme beschränkt zu sein. Zwar führt *Lunier* mehr beiläufig die Wirrheit im Kopfe (étourdissements de la tête) an, aber Schimmern vor den Augen oder Erweiterung der Pupillen mit verminderter Empfindlichkeit für das Licht hat Keiner angegeben. Ebenso habe ich auch nirgends die für den Alcoholismus so charakteristischen Formicationen in den Füssen und Beinen angeführt gefunden. Wenn die Symptome der beginnenden Paralysie générale sich in den Morgenstunden am deutlichsten gezeigt hätten und dann nach dem Genusse eines Reitzmittels gewichen wären, so würde dieses ohne Zweifel von den vielen genauen Untersuchern, welche sich mit dem Studium derselben beschäftigten, bemerkt sein, ebenso würden sie erwähnt haben, wenn diese Symptome sich in Folge des Aufhörens mit dem Missbrauche des Alkohols besserten oder aufhörten.

Während des Verlaufs des Alcoholismus bildet sich Schwäche in den Extremitäten immer mehr aus und zwar im directen Verhältnisse zur Beschaffenheit der Lebensweise. Diese Schwäche zeigt sich mit wenigen Ausnahmen zuerst am deutlichsten in den oberen Extremitäten, besonders in den Händen und Fingern, darauf in den Knieen und Füssen, zuletzt in den Rückenmuskeln; die Formicationen dauern während dessen fort; es kommen Zucken und Subsultus in den Beinen hinzu; wenn sich die Paresis einem gewissen Entwickel-

ungsgrade genähert hat, so leiden mit wenigen Ausnahmen die Digestionsorgane mehr oder weniger, es stellen sich Symptome von chronischer Gastritis, von vergrösserter Leber ein; der Schlaf wird unruhig, durch Träume und Phantasieen unterbrochen.

Die Meisten, welche die Paralysie générale beschrieben haben, geben an, dass die Paresis am deutlichsten in den unteren Extremitäten *) beginne und fortgehe; ich habe nicht gefunden, dass Formicationen, Zucken oder Subsultus, und ebenso wenig der unruhige Schlaf als derselben angehörend erwähnt worden sind; ebenso ist auch angeführt worden, dass die Digestionsorgane in guter Ordnung und der Appetit unverändert oder eher gesteigert gewesen seien.

Wenn die Sensibilität im chronischen Alcoholismus anfängt sich abzustumpfen, so geschieht es zuerst in den Spitzen der Zehen und Finger; die Stumpfheit des Gefühls breitet sich von diesen nach oben hin aus, hört aber in der Regel am Knie- und Ellbogengelenke auf; sie kann sich entweder durch das Aufhören mit dem Missbrauche des Alkohols oder durch eine passende Behandlung vermindern und verschwinden, so dass das Gefühl wieder normal wird.

In der Paralysie générale scheint das Gefühl zu gleicher Zeit über der ganzen Körperfläche abzunehmen, denn *Göricke* sagt: "die allgemeine Sensibilität nimmt im merklichen Grade fast über dem ganzen Körper ab," und *Lunier* drückt sich in den meisten der von ihm angeführten Beobachtungen so aus: "la sensibilité générale est emoussée sur tous les points de l'enveloppe cutanée;" oder auf ähnliche Weise. Wenn die Abnahme des Gefühls so regelmässig von den Spitzen der Zehen und Finger, wie dieses im Alcoholismus der Fall ist, aus-

*) *Göricke* sagt dass es "meistentheils" am Gange gewesen sei, woran er im Anfange die Gegenwart dieser Krankheit diagnosticiren konnte, fügt aber hinzu, dass ein schlaffes Herabhängen der Arme auch nichts Ungewöhnliches sei. *Rodrigues* giebt an, dass seiner Erfahrung nach die Arme früher als die Beine paralysirt werden, weshalb das Verhalten hiermit nicht so ganz constant zu sein scheint.

gegangen wäre, so würde dieses den genannten Verfassern gewiss nicht entgangen sein.

Wenn der chronische Alcoholismus sich dem Grade nähert, in welchem sich die Sensibilität abstumpft, so leiden die Kranken meistentheils an allerlei Hallucinationen, besonders vor oder bei dem Einschlafen, also gegen die Nacht hin; diese Hallucinationen können einige Zeit fehlen, wiederkehren und mehrere oder wenigere Tage hinter einander fortdauern, und bestehen meistentheils darin, dass es dem Kranken dünkt, als sähe er Personen oder Thiere um sich herum, mitunter auch als wenn er Stimmen oder Laute höre. Bei Einigen werden auch gleichzeitig mit dem Auftreten der Anæsthesie die Verstandeskräfte, besonders aber das Gedächtniss schwächer, und der Kranke wird ebenfalls auch noch von einer gewissen allgemeinen Gleichgültigkeit überwältigt.

Da, wo in der Paralysie générale die Geistesfunctionen anfangen zu leiden, geschieht dieses sehr charakteristisch durch Symptome, welche der Monomanie ambitieuse angehören und durch einen eigenen Excitationszustand, wie es in der oben gelieferten Beschreibung von *Göricke* angegeben worden ist. Keinen von diesen beiden Zuständen habe ich jemals im Verlaufe des Alcoholismus beobachtet*).

Wenn sich zum chronischen Alcoholismus einer von den oben angeführten Zuständen von Geisteskrankheit (S. Kap. 3 § 3) gesellt, sei es nun, dass die von der somatischen Sphäre des Nervensystems ausgehenden Symptome dabei mehr oder weniger deutlich hervorstechend sind, so macht gerade

---

*) In den oben angeführten Krankheitsberichten N:o 19 und 21 ist bemerkt, dass ein Zustand vom Delirium vor dem Tode vorhanden gewesen sei, dasselbe hatte aber in keinem Falle Aehnlichkeit mit dem von *Göricke* beschriebenen Zustande. Was den Fall 34 anbelangt, der mir von einer Irrenanstalt mitgetheilt wurde, so kamen in demselben sowohl Anfälle von Manie als ambitieuse Ideen vor, weshalb ich es denn dahin gestellt sein lasse, ob dieser Fall nicht eher der Paralysie générale des Aliénés, als dem chronischen Alcoholismus oder vielmehr beiden mit einander verbunden angehört habe.

das Fehlen der eben erwähnten Aeusserungen von Monomanie ambitieuse und des eigenthümlichen Excitationszustandes den sichersten und zugleich deutlichsten Unterschied desselben von der Paralysie générale des Aliénés aus. Ich verweise auf die im 2:ten und 3:ten Kapitel der ersten Abtheilung mitgetheilten Krankheitsberichte.

Hieraus folgt nun, dass die Paralysie générale so lange sie bloss auf die von der somatischen Sphäre des Nervensystems ausgehenden Symptome sich beschränkt, in mancher Hinsicht gewissen Formen des chronischen Alcoholismus, wie sie von mir geschildert worden sind, sehr ähnlich sein kann, dass aber sobald die für die Paralysie générale charakteristischen, psychischen Symptome auftreten, der Unterschied zwischen diesen beiden Krankheitszuständen ganz leicht ist, und genau gemacht werden kann. Ich hoffe jedoch, dass auch die von mir angegebenen Verschiedenheiten hinreichen werden, um in den meisten Fällen beide Krankheitszustände von einander unterscheiden zu können, sehe jedoch sehr wohl ein, dass ich es ferneren Untersuchungen überlassen muss, diese Unterschiede noch näher aus einander zu setzen. Besonders glaube ich würde es sich der Mühe lohnen, wenn die psychischen Aerzte mehr als bisher ihre Aufmerksamkeit darauf richten wollten, ob die Paralysie générale ohne eigenartige Symptome von Seiten der Intelligenz dieselbe Krankheit wie die ist, in welcher solche eigenthümliche Störungen in der Thätigkeit derselben sich vorfinden, oder mit anderen Worten, ob die von *Lunier* und Anderen angeführten Beobachtungen, in welchen "la Paralysie générale progressive n'a été ni précédée d'aliénation mentale, ni accompagnée de démence" derselben Krankheitsform angehören, welche von *Calmeil* und Anderen mit dem Namen "la Paralysie générale des Aliénés" beschrieben worden ist. — Wie ich schon oben bemerkt habe, ist meine Ansicht die, dass manche Fälle, welche zu dem Einen oder Anderen von diesen Krankheitszuständen gezählt worden sind, dem Einen oder Anderen von den verschiedenen Entwickelungsgraden des chronischen Alcoholismus angehören.

Ich brauche wohl nicht noch hinzuzufügen, dass es unnöthig ist hier einen Unterschied zwischen der hyperæsthetischen, convulsivischen und epileptischen Form des Alcoholismus und dieser Paralysie générale näher anzugeben, indem es sich aus der mitgetheilten Beschreibung desselben von selbst ergiebt.

---

§ 8.

Tabes dorsalis.

Ich halte mich berechtigt als gewiss anzunehmen, dass manche von den Fällen, welche mit dem Namen Tabes dorsalis bezeichnet worden sind, man mag darunter nun eine wirkliche Atrophie des Rückenmarkes oder eine Paralyse in demselben ohne Structurveränderung verstanden haben, der chronischen Alkoholsvergiftung angehört haben, indem die Symptome, welche mitunter von derselben angegeben werden, mit dieser eine täuschende Aehnlichkeit haben. Diese Aehnlichkeit findet besonders alsdann statt, wenn beide Krankheiten die höheren Entwickelungsgrade erreicht haben, während anfangs manche wesentliche Verschiedenheiten statt finden. — Der Alcoholismus fängt immer mit Zittern in den Händen an; dieses findet man nicht in der Tabes dorsalis, denn in dieser fangen die Beine zuerst an zu zittern und zwar nicht eher, als bis schon das Gefühl von Schwäche, die beginnende Lähmung in denselben eingetreten ist. Das Zittern im Alcoholismus ist des Morgens am deutlichsten, verschwindet am Tage und bleibt aus oder kehrt wieder je nach der Beschaffenheit der Lebensweise. Der Anfang des Alcoholismus wird durch Schimmern vor den Augen, Erweiterung der Pupillen, unruhigen Schlaf erkannt, Symptome, welche der Tabes dorsalis fremd sind. Diese ist dagegen im Anfange von einem eigenen Zustande von Reizung im Genitalsysteme, so wie von einem eigenen Gefühle von Kälte oder Wärme oder Kriebeln längs des Rückens, besonders in der Lumbargegend begleitet; dergleichen findet sich nicht im chronischen

Alcoholismus. In dem Stadium der Tabes, in welchem Lähmung eintritt, fängt diese in den unteren Extremitäten an; sie kann in diesen vorhanden sein ohne dass die Oberen afficirt sind oder diese werden stets im geringeren Grade afficirt; im Alcoholismus findet kein so grosser Unterschied zwischen den Extremitäten statt, jedoch werden hier gewöhnlich die Oberen zuerst ergriffen, obschon die Unteren bald nachfolgen, um von demselben oder einem noch höherem Grade von Schwäche oder Lähmung als die Oberen ergriffen zu werden. Der Ausdruck des Gesichts in der beginnenden Tabes ist, für den, der mit der Krankheit vertraut ist, ein gutes Erkennungszeichen; das Gesicht dieser Kranken drückt in derselben nämlich eine gewisse Verschlossenheit aus, und eine Scheu oder Abneigung einem Anderen frei ins Auge zu sehen ist dabei vorhanden; dagegen hat der, welcher am beginnenden Alcoholismus leidet, ein mehr fröhliches und freimüthiges Aussehen, wiewohl die Augen etwas weniger lebhaft, weniger ausdrucksvoll sein können. — Wenn im Alcoholismus Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls vorhanden sind, so stellt sich bei den Kranken eine besondere Neigung zu Phantasieen und Hallucinationen, vorzüglich gegen die Nacht ein; bei den an Tabes Leidenden, kommen diese Phantasieen und Hallucinationen nicht vor, dagegen ist aber die Gemüthsstimmung beständig hypochondrisch und melancholisch, und sie beschäftigen sich im Gedanken immer mit ihrer Krankheit. Ein wichtiger, vielleicht der wichtigste Unterschied liegt aber im Verlaufe beider Krankheiten; wenn die Tabes einmal angefangen hat sich deutlich auszubilden, so schreitet sie ununterbrochen vorwärts oder steht kürzere oder längere Zeit auf einem gewissen Punkte stille, ohne sich zu bessern, der Alcoholismus kann dagegen Perioden von vollständiger Wiederkehr der Kräfte und von Besserung oder Verschlimmerung haben, die öfters im geraden Verhältnisse zu der Beschaffenheit der Lebensweise stehen. Derselbe kann auch in völlige Gesundheit übergehen und zwar allein durch veränderte Lebensweise oder durch eine gleichzeitige passende Behandlung, während dagegen die wirkliche Tabes, wenn sie eine gewisse

Höhe erreicht hat, in der Regel allen Bemühungen der Natur und der Kunst Trotz bietet. In zweifelhaften Fällen kann endlich auch noch die frühere Lebensweise des Kranken in Betracht gezogen werden, ob derselbe Missbrauch mit geistigen Getränken getrieben hat, oder ob solche Einflüsse auf ihn eingewirkt haben, welche gewöhnlich Tabes hervorrufen, wie bei Männern Onanie oder Uebertreibung im Coitus, zu weit getriebene Seelenanstrengungen, besonders wenn diese von stimulirender oder exaltirender Beschaffenheit waren u. s. w., bei Weibern auch Onanie sowohl physische als moralische, häufiges Wochenbett, häufiger Abortus, lange fortgesetztes Säugen u. s. w.

Zur Tabes dorsalis kann auch noch die so genannte *Atrophia senilis* oder *Paralysia senum* gezählt werden; allein eine Verwechselung dieser mit Alkoholskrankheit kann wohl nur von einem ganz unerfahrenen Beobachter begangen werden, denn wenn auch gewisse Symptome bisweilen einige Aehnlichkeit mit einander haben können, so bildet doch das Alter eine bestimmte Unterscheidungsgrenze, indem die Atrophie der Alten nicht leicht vor dem 70:sten Jahre, bisweilen aber erst weit später eintritt, während der Säufer, wenn er beim Saufen bleibt, dieses Alter selten erreicht.

---

§ 9.

Irritatio spinalis.

Eine Form des chronischen Alcoholismus, die von mir eben beschriebene hyperæsthetische Form nämlich, könnte möglicher Weise in gewissen Verhältnissen mit der so genannten Spinalirritation verwechselt werden, eine Verwechselung, die jedoch nur bei einer sehr oberflächlichen Beobachtung einige Zeit hindurch wird statt finden können. Ebenso verhält es sich auch mit gewissen Fällen der convulsivischen Form. Die Schmerzen an irgend einer Stelle des Rückgrates, sei es nun, dass dieselben selbstständig von dem Kranken aufgefasst oder nur durch Berührung, durch Drüc-

ken, durch gewisse Bewegungen u. s. w. erregt werden, und welche die Spinalirritation charakterisiren, kommen in diesen Formen des chronischen Alcoholismus wohl bisweilen vor, es scheint aber als wenn dieselben dann mehr zufällig da sind, und nicht zum desselben Wesen gehören. — Die Symptome von Zittern und Muskelschwäche gehen im Alcoholismus denjenigen Aeusserungen, welche für diese Formen charakteristisch sind, (nämlich der Hyperæsthesie, dem Schmerze und dem neuralgischen Reissen in der Ersteren, so wie dem Zucken, dem krampfhaften Ziehen und den Convulsionen in der Letzteren) voraus; in der Spinalirritation aber sind diese zuletzt genannten Aeusserungen die, welche zuerst eintreten, Zittern und Muskelschwäche dagegen kommen in den Fällen, in welchen sie sich vorfinden mögen, erst später hinzu, so dass also eine entgegengesetzte Zeitfolge in dem Auftreten der Symptome in diesen beiden Krankheiten statt findet. Ausserdem kömmt Muskelschwäche in der Spinalirritation höchst selten, vielleicht niemals, in allen vier Extremitäten vor, während dieses Verhalten im Alcoholismus in der Regel eintrifft. Als Unterschied kann auch noch hinzugefügt werden, dass die Spinalirritation fast nur allein Personen von nervösem Temperamente, besonders Frauenzimmer in den jüngeren Jahren befällt, so wie, dass die davon Leidenden oft ein gesundes Aussehen behalten; die vom Alcoholismus Ergriffenen sind hingegen meistentheils Männer vom sanguinischen Temperamente im mittleren Lebensalter, deren Aussehen sich verändert und mehr oder weniger das Gepräge einer beginnenden Cachexie bekömmt.

---

§ 10.

Organische Krankheiten im Gehirne und Rückenmarke.

Es würde nicht allein zu unnützen Weitläufigkeiten führen, wenn ich alle die organischen Krankheiten des Gehirnes und Rückenmarkes in Bezug auf Aehnlichkeit und Unähnlichkeit mit dem chronischen Alcoholismus darstellen wollte, son-

dern es würde auch ganz zwecklos sein, weil sie im Allgemeinen bei einer etwas genauen Betrachtung nicht mit einander verwechselt werden können. Was zuerst die organischen Hirnkrankheiten anbelangt, so haben sie nicht selten einen Ausgangspunkt von acuter Beschaffenheit, sie gehen von einer acuten Congestion, einer acuten Entzündung oder einer Apoplexie aus, und die Symptome dieser Krankheiten sind dann von denen, welche im Anfange des Alcoholismus vorkommen, verschieden; der Lähmung, welche nach dem ersten Anfalle auftritt, geht kein Zittern voran, und dieselbe kömmt nur höchst selten in allen vier Extremitäten, sondern gewöhnlich nur in denen der einen Seite vor; die Lähmung bleibt auch nicht bei der Paresis stehen, sondern nähert sich mehr oder weniger der Paralysia completa, und sie tritt gewöhnlich plötzlich auf einmal, und nicht langsam nach und nach ein. Eine Ausnahme macht wohl der ohne deutliche acute Symptome sich entwickelnde Hydrocephalus chronicus internus; wenn dieser aber die Höhe erreicht hat, dass alle vier Extremitäten sich im Zustande von Paresis, mit oder ohne Abstumpfung des Gefühls befinden, so ist ein solcher Kranker, wenige Ausnahmen abgerechnet, auch mehr oder weniger amaurotisch, dabei hat er auch meistentheils längere Zeit voraus an einem dumpfen Schmerze im Kopfe, am Zähneknirschen, an Convulsionen, Zucken, gewaltsamem Aufschreien im Schlafe und so weiter gelitten. — Man muss aber auch bedenken, dass ein an den Symptomen des chronischen Alcoholismus Leidender ebenfalls von acuter Hirncongestion, von Apoplexie, Hydrocephalus chronicus, Emollitio cerebri u. s. w. ergriffen werden kann, und dass sich also die Symptome bald des Einen bald des Anderen von diesen Leiden vorfinden können, unter welchen Verhältnissen es dann auch, wenigstens in der Regel, unmöglich wird, zu differentiiren wozu das eine oder andere Symptom hauptsächlich gehören mag. — Was die organischen Læsionen des Rückenmarkes anbelangt, so kann die Unterscheidung in solchen Fällen, in welchen dieselben von den äusseren Theilen, von den Rückgratsknochen nämlich, ausgehen, keine Schwierigkeit haben; wo aber die Knochen

unbeschädigt sind, da können bisweilen Verhältnisse eintreten, welche die Diagnose einigermaassen unsicher machen. In einer Apoplexia spinalis tritt Lähmung plötzlich ein, und wird gewöhnlich bald eine Paralysia completa, welche unterhalb der Stelle, an welcher die Blutung statt fand, den Sitz hat; meistentheils sind hierbei nur die unteren Extremitäten gelähmt. Bei der Emollitio medullæ spinalis stellt sich auch eine Paralysia completa meistentheils nur in den unteren Extremitäten ein, und zwar entweder in beiden gleich stark, oder an der einen Seite stärker als an der Anderen. — Am schwierigsten kann aber die Unterscheidung von einer Meningitis spinalis chronica werden, wenn man die Entstehung derselben nicht etwa von einem acuten Stadium, welches anfänglich vorhanden gewesen war, herleiten kann; jedoch auch hier wird die Lähmung vorzugsweise in den unteren Extremitäten früher oder später vollständig. Bei allen diesen Krankheiten des Rückenmarkes ist selten Schmerz abwesend, welcher mehr oder weniger stark an der Stelle, wo die organische Veränderung herrscht, bemerkt wird; sollte derselbe fehlen, dann findet man denselben jedoch beim Drücken der betheiligten Stelle, oder beim Ueberfahren des Rückgrates mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamme. Während des Verlaufs dieser organischen Rückenmarkskrankheiten bleiben der Magen, der Darmkanal und das Verdauungsgeschäft, im Gegensatze zum Alcoholismus, bis zuletzt in guter Ordnung; ebenso zeigen sich auch die Geistesfunctionen bis zum Ende unverändert, während dagegen im Alcoholismus, wenn derselbe bis zu dem Grade von bedeutender Paresis und Gefühllosigkeit gediehen ist, Phantasieen und Hallucinationen gegen die Nacht zu den wesentlichen Charakteren gehören.

§ 11.

Französische Schriftsteller*) haben mit dem Namen *Acrodynie* eine Krankheit beschrieben, die in den Jahren 1828

*) *Dezeimeris, Genest, Hervez de Chegoin, Defermon, Chardon Dance, Oxanam* u. s. w.

bis 1832 in Paris epidemisch herrschte. Diese eigenthümliche Krankheit trat unter verschiedenen Formen auf; eine derselben bot Symptome dar, welche ganz analog mit denen von gewissen Fällen des Ergotismus waren, und sogar in einigen hauptsächlichen Punkten mit dem Alcoholismus chronicus übereinkamen. Nach vorangegangenen Formicationen und schmerzhaftem Stechen in den Extremitäten fing das Gefühl in den Händen und Füssen an stumpfer zu werden und bald stellte sich Anæsthesie ein; ebenfalls nahm die Muskelkraft zugleich beinahe zur Paralyse, bisweilen in Verbindung mit spasmodischem Zucken in den unteren Extremitäten ab. Gleichfalls kamen nicht selten neuralgisches Reissen, Schmerz und Hyperæsthesie vor, welche entweder mit Anæsthesie an derselben Stelle abwechselten, oder an anderen Stellen, als wo diese sich vorfand, sich einstellten. — Hierbei kamen aber noch viele andere Symptome, welche die Eigenthümlichkeit dieser Epidemie charakterisirten vor, nämlich ödematöse Anschwellung der Hände und Füsse, eine erythematöse Röthe an diesen Theilen und an anderen Stellen, Geschwulst und Röthe der Augenlider und der Conjunctiva, eine constante Veränderung in den Functionen des Darmkanals, meistentheils Diarrhoe*), so dass davon wohl keine Rede sein kann, dass eine Verwechselung dieser Krankheit mit dem Alcoholismus möglich oder denkbar wäre, und ich habe diese Krankheit nur deshalb anführen wollen, um darzuthun, wie gewisse gleichartige Krankheitsäusserungen vom Nervensysteme aus in Folge von ganz ungleichartigen Ursachen auftreten können. — Möglich ist es, dass die Ursachen doch näher bei einander stehen und mehr gleichartig sein können, als man sich jetzt vorstellen kann; möglich ist es, dass in der Zukunft ein genauer, als bisher unternommenes Studium der chronischen Vergiftungen manche Aufschlüsse und manche Erörterungen über viele von den Verhältnissen liefern wird, über welche wir gegenwärtig durchaus nichts wissen. — Dass die *Acrodynie* eine dem Ergotismus analoge Vergiftungskrankheit ge-

*) S. *Monneret* Compendium etc. T. I. p. 29.

wesen sei, scheint nicht unwahrscheinlich, obgleich es, ungeachtet vielseitiger Untersuchungen, nicht hat gelingen wollen, die Ursache, von welcher sie herrührte, zu ermitteln.

Oben ist erwähnt worden, dass *Baillarger* sagt, er habe die Paralysie générale in Folge des Pellagras oder vielmehr bei denen gesehen, welche am Pellagra litten. Wenn nun auch die bei Pellagrakranken vorkommende Paralysie générale derjenigen, welche bei Branntweinssäufern vorkömmt, gleichen sollte, so lässt doch das beim Pellagra vorkommende charakteristische Hautleiden die Möglichkeit einer Verwechselung nicht zu. Das Pellagra gehört auch zu den räthselhaften Krankheiten, deren Wesen wir nicht kennen; besonders auffallend ist aber doch die Analogie der Symptome desselben mit chronischen Vergiftungen.

---

§ 12.

Als Anhang zur ersten Abtheilung dieser Abhandlung wurden drei Krankheitsberichte (N:o 48, 49 und 50) mitgetheilt, welche Beispiele liefern, dass Krankheitsaeusserungen, welche analog mit denen des chronischen Alcoholismus sind, bei solchen vorkommen können, welche weder Missbrauch mit alkoholhaltigen Getränken getrieben haben, noch der Einwirkung irgend eines anderen chronischen Vergiftungsprocesses ausgesetzt gewesen sind. In den Betrachtungen, welche einem Jeden von diesen Fällen beigefügt wurden, habe ich jedoch dargethan, wodurch sich dieselben vom Alcoholismus unterscheiden, und ich verweise daher auf diese. Zwar hätten diese Fälle auf den ersten Anblick die Benennung Paralysie générale progressive verdienen können, aber da sich weder Zittern noch irgend eine Veränderung in dem Vermögen zu sprechen in denselben fand, so bin ich der Meinung gewesen, dass man dieselben nicht mit Recht dahin bringen könne.

Cap. VIII.

Aetiologie.

Hier wird weder die Rede von den Ursachen der Begierde des Menschen nach geistigen Getränken, noch von den Ursachen der Uebertreibung in der Befriedigung dieser Begierde, sondern nur von den Ursachen sein, welche der Entstehung des chronischen Vergiftungsprocesses durch alkoholhaltige Getränke, der sich durch die Symptome zu erkennen giebt, welche oben unter der Benennung Alcoholismus chronicus zusammengefasst worden sind, zum Grunde liegen. — Unter den alkoholhaltigen Getränken ist es besonders der Branntwein, welcher von unseren geringeren Volksklassen als Berauschungsmittel gebraucht wird; wenige Ausnahmen abgerechnet, ist es der aus Kartoffeln gebrannte Branntwein, den man in der Hauptstadt ausschenkt; dieser ist selten rein, sondern enthält mehr oder weniger Fuselöl beigemischt, vielleicht auch noch andere Stoffe, wovon ich später sprechen werde. Die Erfahrungen, welche ich durch die oben mitgetheilten Krankheitsberichte bekannt gemacht habe, sind also vom Missbrauche des aus Kartoffeln bereiteten und nicht von fremdartigen Bestandtheilen gereinigten Branntweins gesammelt worden. Ausserdem habe ich meine Erfahrungen auch nur ausschliesslich unter der Bevölkerung der Haupstadt und speciell bei denen, die im Seraphimer-Lazarethe behandelt worden, gemacht. Da die hiesigen geringeren Volksklassen, welche hauptsächlich dem Branntweinsgenusse in gar zu hohem Grade ergeben sind, nur allein den Branntwein als Berauschungsmittel gebrauchen und nicht mit anderen Getränken abwechseln, wie z. B. die Deutschen mit Bier, die Engländer mit Ale und Porter, die Franzosen mit Wein, so kann es sehr wohl sein, dass der Alkoholskrankheit dadurch ein eigenes Gepräge verliehen wird, welches von dem, welches sie anderwärts zeigt einigermaassen verschieden ist. Hierüber kann ich indessen nicht urtheilen und ebenso wenig kann ich entscheiden, ob das

feuchte Klima von Stockholm eine Wirkung dabei haben kann, oder welchen Einfluss es ausüben kann, dass die ärmere Volksklasse bei uns weit schlechter wohnt, als in anderen grossen Städten, und in ungesunden und feuchten Zimmern, bei dem höchsten Grade von Unreinlichkeit in und ausser dem Hause, zusammengepackt lebt. Alle diese Fragen muss ich der Zukunft zur Entscheidung überlassen, da ich sie meiner Erfahrung zu Folge nicht zum Vollen erläutern und noch weniger darüber entscheiden kann.

Die Ursachen, unter deren Einfluss der Säufer anfängt die Symptome der chronischen Vergiftung zu zeigen, und unter deren fortdauerndem Einflusse diese Symptome sich immer mehr ausbilden, sind meiner Erfahrung nach hauptsächlich folgende:

§ 1.

Prædisponirende Ursachen.

a. Klimatische Verhältnisse. Man hat allgemein angenommen, dass die Bewohner der nördlichen Klimate verhältnissmässig weit grössere Quantitäten starker, geistiger Getränke verzehren, als die der südlichen Klimate; am schlimmsten sind als Trinker von spirituösen Getränken, besonders aber wegen des Missbrauchs des Branntweins, die Bewohner der skandinavischen Halbinsel, des nördlichen Russlands, so wie der nördlichen Theile von Nord-Amerika angeschrieben. Ich getraue es mir nicht dieses Verhalten in Abrede stellen zu können, am allerwenigsten was mein Vaterland anbelangt. Liegt aber die Ursache davon in klimatischen Verhältnissen oder in geringerer Civilisation, oder darin, dass man sich die schwächeren geistigen Getränke, welche der Süden besitzt, nicht verschaffen kann? Bei den Lappländern, welche es für die höchste Lebensfreude halten, wenn sie Gelegenheit haben sich mit Branntwein zu berauschen, lässt es sich wohl annehmen, dass alle diese drei Ursachen zusammenwirken, aber was das schwedische Volk anbelangt, so verneine ich es mit der grössten Bestimmtheit, und weise jedwede Andeutung als stände

die Civilisation bei uns auf einer niedrigeren Stufe als im südlichen Europa mit Entschiedenheit zurück, und leugne es also auch, dass ein geringerer Grad von Civilisation die Ursache des allgemeinen Missbrauchs des Branntweins und der davon herrührenden allgemeiner vorkommenden Folgen dieses Missbrauchs sei. In dem rauhen Klima, in welchem die arbeitende Volksklasse Schwedens angewiesen worden ist Arbeiten zu verrichten, in den schwer verdaulichen Speisen, mit welchen sich die Arbeiter bei ihrer Armuth ernähren müssen, ist meiner Meinung nach der Grund zu suchen, weshalb die arbeitende Klasse in Schweden, wenige Ausnahmen abgerechnet, den Branntwein als eine nothwendige Beigabe zu ihrer Diät, ja oft für eine nothwendige Bedingung für den Arbeiter hält, wenn er die Arbeit gehörig soll aushalten können. Diese Ansicht ist nun ein Volksglaube geworden, der sich von Geschlecht zu Geschlecht fortgepflanzt hat; der Branntweinsgebrauch ist daher so tief eingewurzelt, dass er sich schwerlich wird wieder ausrotten lassen; vom Gebrauche entspringt der Missbrauch, wo jener sich findet, da wird auch dieser gefunden; je allgemeiner jener, desto allgemeiner tritt auch dieser hervor. Ich glaube daher, dass das nördliche Klima in Verbindung mit dem, was damit im Zusammenhange steht, bei den Bewohnern des Nordens zum Gebrauche und Missbrauche des Branntweins beiträgt. — Hiermit steht auch noch in Verbindung die Frage zu beantworten, ob das Klima dazu beiträgt die Folgen des Missbrauchs hier im Norden allgemeiner und intensiver, als anderswo zu machen? Wahrscheinlich wird die Antwort auf diese Frage ebenfalls bejahend lauten müssen, denn wenn die von mir beschriebenen Folgen ebenso häufig und ebenso schwer ausserhalb des Nordens vorkämen, so würden sie ohne Zweifel schon längst näher und genauer abgehandelt worden sein, als dieses bisher der Fall gewesen ist. Dass diese Folgen in Russland dieselben sind, geht aus der von mir oft citirten Abhandlung von *Brühl-Cramer* hervor; auch in anderen Ländern scheinen sie, wenn auch weniger häufig, doch von derselben Beschaffenheit vorzukommen, wiewohl die hierher gehörenden Fälle mei-

stentheils unter anderen Namen als Alkoholskrankheit beschrieben, und anderen Ursachen als dem Missbrauche des Alkohols beigemessen worden sind. Dass die nämlichen Krankheitsaeusserungen, welche ich vom Missbrauche des Alkohols oder vielmehr vom jetzigen Missbrauche des Branntweins hier im Norden abgeleitet habe, in früheren Zeiten auch in südlichen Klimaten vorkamen, geht aus der oben (S. 285) angeführten Beschreibung von *Seneca*, über die Folgen des Missbrauchs des Weines in Rom hervor; eine Beschreibung, welche *in nuce* das Hauptsächlichste von dem enthält, was ich in Stockholm beobachtet habe, wenngleich so manche Jahrhunderte zwischen unseren Beobachtungen liegen, und so verschieden gestaltete klimatische Verhältnisse die Stellen, an welchen unsere Beobachtungen gemacht wurden, von einander unterscheiden.

b. Jahreszeiten. Zwar war die Zahl der in den Monaten Juni, Juli, August, September und October, also im Sommer und Herbste, vorgekommenen Fälle etwas grösser; allein ich glaube nicht, dass es die Jahreszeiten waren, welche daran die Schuld trugen, sondern es war vielmehr wohl der Umstand, dass die Säufer in diesen Monaten einen grösseren und leichteren Arbeitsverdienst hatten, und daher einen grösseren Theil der Einnahme den Tag über in Branntwein verzehren konnten, als im Winter, wo der Verdienst weit geringer ist. Ich nehme daher an, dass das reichlichere Saufen im Sommer und Herbste die Ursache davon ist, dass der chronische Alcoholismus alsdann häufiger vorkömmt als im Winter und Frühling. Das Missverhältniss zwischen den Jahreszeiten ist jedoch nicht besonders bedeutend, denn im ganzen Jahre 1848 wurden z. B. im Seraphimer-Lazarethe 32 Kranke an den verschiedenen Formen des chronischen Alcoholismus behandelt, von welchen 16 auf die oben erwähnten fünf Monate kamen; 1849 wurden 61 behandelt, von diesen 29 in den genannten Monaten; 1850 wurden 46 behandelt, von welchen 22 Fälle auf diese Monate kamen. Die übrigen Fälle kamen in den anderen Monaten mehr zerstreut vor; in allen 3 Jahren wurden also 139 Fälle behandelt, und von die-

sen kamen 67 in den genannten fünf Monaten vor, anstatt 57, welches sonst nach dem Medium von 11½ auf jeden Monat hätte sein müssen.

c. Aufenthaltsort. Es ist eine alte Erfahrung, dass der Missbrauch des Branntweins in den Städten weit allgemeiner vorkömmt, als auf dem Lande; dieses ist sowohl in den grösseren als kleineren Städten der Fall, aber je zahlreicher die Bevölkerung einer Stadt ist, um so allgemeiner kömmt auch das Laster der Trunkfälligkeit unter den geringeren Volksklassen vor. In Schweden besitzt die Haupstadt unleugbar diesen traurigen Vorzug vor den übrigen Städten des Reichs, und nirgends findet sich wohl der Wahrscheinlichkeit nach eine Stadt, in welcher so viel Branntwein verzehrt wird, als in dieser Hauptstadt Schwedens. Das Leben in Städten, besonders aber das Leben in grossen Städten, prädisponirt daher zum Missbrauche des Genusses alkoholhaltiger Getränke, woraus denn folgt, dass auch die Folgen eines solchen Missbrauchs sich daselbst am deutlichsten zeigen müssen. Es giebt manche Ursachen dieses Verhaltens: nämlich erstlich das grössere Sittenverderbniss, welches im Allgemeinen unter der arbeitenden Klasse der Städte herrscht; dann die Leichtigkeit mit der man sich das begehrliche Getränk verschaffen kann, welches, fast möchte ich sagen, an allen Strassenecken feilgeboten wird; ferner das schlechte Beispiel einer bereits verdorbenen Umgebung; so wie endlich mehrere Eigenthümlichkeiten in der Lebensweise, welche von der auf dem Lande verschieden sind, worauf ich weiter unten noch zurückkommen werde. Mit dem Aufenthalte in der Stadt hängt auch das Verhalten mit der

d. Wohnung und der Einwirkung derselben zur Hervorrufung des chronischen Alcoholismus zusammen. Es scheint allerdings wahrscheinlich, dass das Wohnen in engen, ungesunden, meistentheils feuchten und unreinlichen Zimmern die Entstehung der chronischen Symptome bei Säufern beschleunigen kann, besonders wenn man erwägt, dass die Luft, welche in einem Zimmer eingeathmet wird, in welchem bei Nacht nicht selten 6 bis 8 Personen zusammengepackt liegen und welches bei Tage selten gehörig gereinigt und gelüftet wird,

höchst schädlich auf die Blutbereitung wirken, und also dazu prädisponiren muss, dass schädliche Einflüsse leichter und intensiver afficiren, als dieses sonst der Fall sein würde. Dieses factisch zu beweisen, fällt jedoch schwer, indem damit so manche Einflüsse von den übrigen Lebensverhältnissen in Verbindung stehen; denn der Säufer versinkt so allmählig in Elend und Armuth, dass er, wenn er anfänglich in guten Verhältnissen, in gesunder Wohnung u. s. w. lebte, bei zunehmender Verarmung gezwungen wird, sich mit einer immer schlechteren Wohnung zu behelfen, und erst dann, wenn bei fortgesetztem Saufen mehrere Ursachen zusammenwirken, stellen sich bei ihm die Symptome der chronischen Vergiftung ein. — Anzunehmen ist jedoch, dass ein gedrängtes Zusammenleben in ungesunden und unreinlichen Wohnungen eine höchst wirksame prädisponirende Ursache sei, welche auch fast ausschliesslich nur auf Städter, besonders auf Bewohner grösserer Städte, einwirkt, indem der Landbewohner dagegen meistentheils in mehr luftigen und gesunden Wohnungen sich aufhält. Ich muss jedoch bemerken, dass ich die Aeusserungen des chronischen Alcoholismus auch ebenso intensiv und von derselben Beschaffenheit bei solchen Personen beobachtet habe, von welchen ich speciell wusste, dass sie so wohl in guten Wohnungen, als auch unter übrigens guten Verhältnissen gelebt hatten, weshalb ich denn diese nun erwähnte Ursache auch nicht für eine nothwendige Bedingung zur Entstehung des chronischen Alcoholismus halten kann.

e. Erblichkeit. Wiewohl ich in den Krankheitsberichten nichts angeführt habe, was sich auf das Verhalten mit dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer erblichen Anlage zur Alcoholskrankheit bezieht, so habe ich doch gesucht mir auch hierüber Auskunft zu verschaffen. Ich habe nicht die Angabe Anderer, dass die Begierde alkoholhaltige Getränke zu geniessen angeerbt sein könne, bestätigt gefunden. denn ein nüchterner Vater hat oft einen Sohn, der säuft, so wie auch oft ein Vater, der säuft, nüchterne Kinder haben kann; glücklicher Weise ist das Saufen ein nur ausnahmsweise bei Müttern vorkommendes Laster. Man findet zwar auch,

dass Kinder, deren Eltern dem Saufen ergeben waren, ebenfalls saufen; aber dürfte dieses nicht vielmehr auf Rechnung einer vernachlässigten Erziehung zu bringen sein, und mag nicht das schlechte Beispiel, woran die Kinder fast von der Wiege an gewöhnt worden sind, viel mehr zu bedeuten haben, als die supponirte erbliche Anlage? Ich hege wenigstens diese letztere Meinung. Da die Alcoholskrankheit als solche nicht ohne vorausgegangenes Saufen entstehen kann, erfolgt hieraus schon, dass da die Begierde zu saufen nicht erblich ist, auch die aus der unmässigen Befriedigung dieser Begierde entspringende Krankheit nicht erblich sein kann. Dieser Punkt ist in Bezug auf den Unterschied zwischen dem chronischen Alcoholismus und der Paralysie générale des Aliénés höchst wichtig, insofern nämlich als die Erblichkeit, nach der einstimmigen Angabe der Schriftsteller, bei dieser eine besonders wichtige Rolle als prädisponirender Moment spielt.

f. Alter. Von den in den Jahren 1848, 1849 und 1850 im Seraphimer-Lazarethe behandelten 139 Personen, welche am chronischen Alcoholismus in verschiedenen Formen litten, waren 14 zwischen 20 und 30, 44 zwischen 30 und 40, 57 zwischen 40 und 50, 23 zwischen 50 und 60 Jahren, und Einer 65 Jahre alt. Hieraus dürfte folgen, dass die grösste Anlage zu dieser Krankheit in dem Alter zwischen 30 bis 40 Jahren fällt, also im kräftigsten menschlichen Lebensalter; dass dann diese Disposition anfängt mit den Jahren abzunehmen und mit dem 65:sten völlig aufhört; wenn man aber diese Anzahl mit der ganzen Anzahl der behandelten, von innerlichen Leiden ergriffenen und in verschiedenem Alter sich befindenden Kranken vergleicht, so ergiebt sich ein etwas anderes Resultat. In den genannten drei Jahren betrug nämlich die Zahl der wegen innerlicher Krankheiten behandelten Personen 5256, von welchen 2268 zwischen 20 und 30 Jahren; 1398 zwischen 30 und 40, 640 zwischen 40 und 50, 267 zwischen 50 und 60, 62 zwischen 60 und 70, die Uebrigen aber unter 20 und über 70 Jahre alt waren. Hieraus folgt, dass jeder 162:ste, der im Alter zwischen 20 bis 30 behandelt worden war, am chronischen Alcoholismus litt, jeder 31:ste im Alter

zwischen 30 bis 40, jeder 10:te im Alter zwischen 40 bis 50, jeder 11:te im Alter zwischen 50 und 60, und nur 1 von 62 im Alter zwischen 60 bis 70 davon befallen worden war. Die absolute Disposition für die chronischen Folgen des Missbrauchs des Branntweins ist also am grössten zwischen dem 40:sten und 50:sten Jahre, darauf zwischen dem 50:sten und 60:sten, dann zwischen dem 30:sten und 40:sten, und am geringsten zwischen dem 20:sten und 30:sten Jahre. Je älter also der Säufer wird, d. h. (mit Wahrscheinlichkeit) je länger er zuerst den Gebrauch und dann den Missbrauch des Branntweins fortgesetzt hat, um so grösser wird für ihn die Disposition von den chronischen Folgen desselben afficirt zu werden. Vor dem 30:sten Lebensjahre gehört es zu den Seltenheiten, dass ein Säufer so weit in körperliches Verderbniss geräth, dass er anfängt von den Symptomen des chronischen Alcoholismus zu leiden; diese bestehen nun allein oder gewöhnlich in solchen, welche zur prodromatischen Form gehören, und welche, selbst wenn sie schon den Charakter der paresischen Form angenommen haben sollten, sehr leicht und bald beseitigt werden, sobald eine ordentliche Lebensweise beobachtet wird. Dass irgend Jemand nach dem 60:sten Jahre vom Alcoholismus ergriffen wird, gehört, glaube ich, zu den so selten vorkommenden Ausnahmen, dass dergleichen nicht einmal in Berechnung gezogen zu werden braucht; die Ursache davon liegt theils darin, dass der Säufer selten ein solches Alter erreicht, theils darin, dass man selten Jemand findet, der im höheren Alter *anfängt* geistige Getränke zu missbrauchen.

Da eine genaue Angabe der verschiedenen Lebensalter vielleicht von Interesse sein könnte, so stelle ich sie folgendermaassen tabellarisch auf:

Lebensjahr.	Anzahl.		Lebensjahr.	Anzahl.	
23	1.		40	5.	
24	1.		41	8.	
25	3.		42	11.	
27	4.		43	6.	
28	3.		44	2.	
29	2.	14.	45	8.	
30	5.		46	4.	
31	1.		47	2.	
32	2.		48	4.	
33	1.		49	7.	57.
34	7.		50	6.	
35	6.		51	4.	
36	5.		52	2.	
37	4.		53	3.	
38	5.		54	2.	
39	8.	44.	55	2.	
			56	2.	
			57	2.	23.
			65	1.	1.
				139.	139.

Also kamen vor:

11 Fälle im 42:sten Lebensjahre;
8 » » 39:sten, 41:sten und 45:sten;
7 » » 34:sten und 49:sten;
6 » » 35:sten, 43:sten und 50:sten;
5 » » 30:sten, 36:sten, 38:sten und 49:sten;
4 » » 27:sten, 37:sten, 46:sten, 48:sten und 51:sten;
3 » » 25:sten, 28:sten und 53:sten;
2 » » 29:sten, 32:sten, 44:sten, 47:sten, 52:sten, 54:sten — 57:sten, so wie
1 » » 23:sten, 24:sten, 33:sten und 65:sten Jahre.

Die Schlussfolgerungen, welche sich hieraus in Hinsicht auf die Lebensperioden, in welchen diejenigen, welche geistige Getränke missbrauchen, vorzüglich disponirt sind von den Aeusserungen des chronischen Alcoholismus afficirt zu werden, ziehen lassen, ergeben sich von selbst und brauchen nicht weiter von mir nachgewiesen zu werden; es mag bloss bemerkt werden, dass das 25:ste und 65:ste Lebensjahr die bei-

den Endpunkte in der Reihe der Jahre bilden, und dass die grösste Zahl der Fälle etwa um die Mitte derselben, in dem 12:sten Lebensjahre vorkömmt.

g. Geschlecht. Bei uns ist es das männliche Geschlecht, welches vorzugsweise den Branntwein missbraucht, weshalb denn auch die Folgen dieses Missbrauchs am häufigsten bei diesem Geschlechte vorkommen. Damit ist nun aber nicht gesagt, dass das männliche Geschlecht eine grössere Disposition für die Alkoholskrankheit habe als das weibliche Geschlecht; im Gegentheile hat es mir geschienen, als wenn sich bei Weibern nach weit kürzerer Zeit des Sauffens als bei Männern die Folgen desselben zu erkennen geben. Unter den in den oben genannten drei Jahren behandelten 139 Kranken befanden sich 123 Männer und nur 16 Weiber; das Verhältniss zu der Gesammtzahl der behandelten Kranken ist ein solches gewesen, dass, da in diesen Jahren 3,373 Männer behandelt wurden, also der 27:ste am chronischen Alcoholismus litt; wogegen von 1,883 im Ganzen behandelten Weibern nur das 117:te davon ergriffen wurde. — Weiber fangen auch gewöhnlich viel später an ihre Zuflucht zu reizenden Getränken zu nehmen, weshalb denn auch die Hälfte der Weiber im Alter von 40 bis 50 Jahren stand; es kam jedoch auch ein Fall im 25:sten und ein Fall im 28:sten Jahre vor, diese beiden Kranken waren aber Aufwärterinnen in Schenken gewesen.

h. Temperament. Wenn der Säufer zuerst in Verfall geräth, lässt sich das Temperament wohl bestimmen, aber je mehr er herab sinkt, um so schwerer und unzuverlässiger wird eine solche Bestimmung. Ich getraue es mir daher nur approximativ angeben zu können, dass die Meisten der von mir behandelten Kranken ein sanguinisches, dem nächst ein phlegmatisches, und dann ein biliöses Temperament hatten; das lymphatische und besonders das nervöse Temperament schienen mir so gut wie ganz frei und nur ausnahmsweise afficirt zu werden Die grösste Disposition, um vom chronischen Alcoholismus ergriffen werden zu können, scheint also das sanguinische, die geringste aber das nervöse Temperament zu besitzen; dieses Verhalten beruht, glaube ich, grösstentheils

darauf, dass das sanguinische Temperament dem männlichen Geschlechte im Norden eigenthümlich ist und dass Männer geistige Getränke am meisten missbrauchen, indem hingegen Weiber, welche diese Getränke nur ausnahmsweise missbrauchen, vom lymphatischen oder nervösen Temperamente sind.

i. Constitution. Hierüber kann ich auch nur im Allgemeinen sagen, dass schwache und schmächtige Personen selten ins Saufen gerathen; es sind meistentheils die starken und kräftigen Constitutionen, welche, nachdem sie einmal angefangen haben geistige Getränke zu geniessen, diese leichter als Andere missbrauchen, und daher auch um so leichter von den Folgen, welche darauf beruhen, betroffen werden. Ausserdem bekömmt der Säufer anfänglich, wenn er sich dieser schlechten Lebensweise hingiebt, ein wohlbeleibtes und gesundes Aussehen, so dass jeder, der ihn ansieht, leicht glaubt, er habe eine kräftige und gesunde Constitution; wenn aber später das Saufen fortdauert, so verwandelt sich das gesunde Aussehen in ein immer mehr krankhaftes, bis denn endlich Abmagerung eintritt, und er mehr und mehr cachektisch aussieht. Ich glaube daher, dass es die starken und kräftigen Körperconstitutionen sind, welche vor den schwachen und zarten eine überwiegende Anlage Säufer zu werden besitzen, dass aber die starke Constitution beim fortdauernden Saufen früher oder später in das Gegentheil umgewandelt wird.

k. Gewerbe. Unter den 123 Personen männlichen Geschlechts, welche in den genannten Jahren behandelt wurden, fand folgendes Verhalten in Bezug auf die Gewerbe statt:

Arbeiter in irgend einem Handwerke (meist Gesellen) waren	29.
Knechte und Tagelöhner	23.
Frühere Unteroffiziere und Soldaten von geworbenen Regimentern	16.
In schlechte Umstände gerathene Personen, meist aus den besseren Ständen	13.
Wachtmeister (besonders bei dem Zolle)	12.
Seeleute	8.
Eisenträger	8.

Speisewirthe und Destillateure	6.
Verschiedenartige Gewerbe	8.
	123.

Unter den 16 Weibern waren 6 Wittwen, 5 Verheirathete und 5 Unverheirathete; 4 von denselben waren Schenkwirthinnen, 2 Aufwärterinnen in Schenkwirthschaften, die Uebrigen hatten verschiedenartige Beschäftigungen gehabt.

Lässt es sich wohl annehmen, dass irgend ein Gewerbe zum Missbrauche geistiger Getränke prädisponirt, oder, richtiger gesagt, ein grösseres Verlangen nach solchen mit sich bringt, als ein anderes? Schwerlich wird dieses ein anderes sein, als ein solches, bei welchem sich Personen mit der Bereitung, Ausschenkung oder dem Verkaufe dieser Getränke beschäftigen, sonst stehen sie wohl alle mit einander ungefähr in demselben Verhältnisse; es scheint bei Personen, die dieses oder jenes Gewerbe treiben, mehr auf Zufälligkeiten, dem schlechten Beispiele, dem Standpunkte der moralischen Bildung u. s. w., und nicht auf dem Gewerbe selbst zu beruhen. So z. B. wirken das Beispiel und die traditionellen Gewohnheiten bei manchen Corporationen mehr als bei Anderen; so sind die von dem Zolle auf die Schiffe gesandten Aufseher durch Geschäftslosigkeit, Einladung zum Trinken und Versuchung, mehr als manche andere, der Gefahr ausgesetzt; so ist im Corps der Eisenträger*) der Glaube tief eingewurzelt, dass sie die schwere Arbeit nicht aushalten können, wenn sie sich nicht täglich mit 12 bis 15 Schnäpsen "stärken;" wenn Seeleute ans Land kommen, sind sie gewohnt, sich für die Entbehrungen des Seelebens schadlos zu halten, u. s. w. Indem ich also nicht annehmen kann, dass ein Gewerbe an und für sich (mit Ausnahme der Angegebenen) ein grösseres Verlangen nach Branntwein oder eine grössere Disposition für den Missbrauch desselben mit sich bringt, so kann ich auch nicht annehmen.

*) Hierunter versteht man eine Klasse oder Gesellschaft von Arbeitern, welche sich ausschliesslich nur mit dem Ausladen, Auflegen, Sortiren, Forttragen und Einladen desjenigen Eisens, welches in Stockholm ankömmt und von da ausgeführt wird, beschäftigen.

dass ein Gewerbe zur Hervorrufung des chronischen Alcoholismus mehr beiträgt als ein anderes.

l. Lebensweise. Nachdem die Grundlage durch die gemeinschaftliche Wirkung von mehreren oder wenigeren der vorhergehenden Ursachen gelegt worden ist, wird darauf weiter fortgebaut, und durch die Beschaffenheit der Lebensweise das Gebäude vollendet. Zu dieser Lebensweise gehört als nothwendige Bedingung der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke, oder specieller, was meine Beobachtungen betrifft, der Missbrauch des Branntweins, der aus Kartoffeln bereitet und meistentheils mit allerlei fremdartigen Destillationsprodukten verunreinigt ist. Bevor ich bestimme, was ich unter Missbrauch verstehe, muss ich erst angeben, in welchem Grade die arbeitende Klasse in Stockholm den Gebrauch des Branntweins für erforderlich hält, und für die tägliche Diät, so zu sagen, nothwendig erachtet. Eine Beschreibung der täglichen Lebensweise eines mässigen Säufers aus der arbeitenden Klasse mag dieses deutlich machen: derselbe steht je nach der Jahreszeit um 5 oder 6 Uhr auf, trinkt dann eine Tasse Kaffe, wozu er ein Glas voll Branntwein *) mischt; er arbeitet bis etwa um 8 Uhr, um welche Zeit er sein Frühstück isst, und wieder ein Glas voll Branntwein trinkt; um 12 Uhr beim Mittagsessen trinkt er nochmals ein Glas voll, öfters auch wohl einen so genannten Halben d. h. ein halbes Glas mehr; um 5 oder 6 Uhr wird wieder ein Glas getrunken, und zum Abendessen zwischen 8 und 9 Uhr nochmals ein Glas, im Ganzen also den Tag über 5 bis 5½ Gläser voll. Ein solches Verhalten wird, so zu sagen, für die mässigste Lebensweise, ja für eine, welche für den Arbeiter unumgänglich nöthig ist, gehalten; derjenige, welcher noch grössere Quantitäten trinkt, wird so lange als er nicht betrunken wird, nicht für unmässig gehalten, und man sagt von einem solchen, "er säuft zwar gehörig, aber nie mehr als er vertragen kann." Ein so genannter mässiger Säufer kann sich auch wohl dann und

*) Ein Glas voll Branntwein oder ein so genannter Schnaps enthält 2 bis 3 Unzen Branntwein von etwa 4 Grad Stärke.

wann z. B. jeden Sonnabend oder Sonntag Abend berauschen, ohne dass er deshalb von seines Gleichen für einen Säufer oder einen solchen, der Missbrauch mit Branntwein treibt, gehalten werde. — Wiewohl diese Mässigkeit von 5 bis 6 Schnäpsen täglich und vielleicht von der doppelten Portion am Sonntage, für denjenigen, der an dergleichen Getränk nicht gewöhnt ist, für unmässig gehalten werden mag, so muss ich doch gestehen, dass so lange der Arbeiter dabei bleibt und dazu gesunde und hinreichende Speisen geniesst, und nicht schnapst ohne bei jedem Schnapse etwas zu essen, die Gesundheit und das Wohlbefinden nicht auf andere Weise dadurch gestört werden, als dass die Verdauung sich verschlechtert und der Magen und Darmkanal oft in ihrer Thätigkeit mehr oder weniger gestört werden. Aus dem so eben Gesagten darf aber nicht der Schluss gezogen werden, dass jeder Arbeiter eine solche Lebensweise führe; Ausnahmen finden sich glücklicherweise gar viele und diese vermehren sich von Jahr zu Jahr. Aus diesem, was Mässigkeit heisst, folgt nun, was Unmässigkeit ist; der erste Schritt zur Unmässigkeit, zum Uebergange in wirkliches Saufen, ist der, wenn zwischen den Mahlzeiten Branntwein getrunken, und wenn nicht nach jedem Schnapse etwas gegessen wird. Hierdurch vermehrt sich nun die Zahl der Gläser, indem an einem Tage mehr, an einem anderen weniger getrunken wird, bis auf 12 bis 15 täglich, ja mancher eingefleischte Säufer hat mir gesagt, dass es nichts Ungewöhnliches gewesen sei, dass er (incredibile dictu) den Tag über, besonders bei anhaltender Arbeit im Sommer 16 bis 20 Schnäpse habe trinken können, ohne davon berauscht zu werden. Dergleichen Säufer begnügen sich aber doch nicht mit diesem Quantum, sondern trinken an gewissen Tagen noch mehr und dann gewöhnlich eine grosse Menge auf einmal. bis sie in die höheren Grade des Rausches verfallen; der Sonnabend und Sonntag Abend werden zu dergleichen Vergnügungen gewöhnlich benutzt. — Dass verschiedene Grade dieser Unmässigkeit vorkommen, versteht sich von selbst. ebenso dass diese Unmässigkeit für die Säufer verderblich werden müsse, und zwar für den Einen früher, für den Ande-

ren später, je nach den Verhältnissen, welche ich jetzt angeben werde.

Um nun auseinanderzusetzen, wie diese Unmässigkeit im Genusse des Branntweins auf den Organismus des Säufers wirkt, wie lange er damit ungestraft fortfahren kann, so wie unter welchen Verhältnissen die Folgen zuerst hervortreten, ebenso ob die schädlichen Folgen ausschliesslich auf dem Alkohole, oder zum grösseren oder geringeren Theile auf den in demselben enthaltenen fremdartigen Bestandtheilen, welche sich entweder im ungereinigten Kartoffelbranntweine oder im gereinigten Branntweine vorfinden können, beruhen, ist eine nähere Erörterung nöthig, welche dann später als Leitfaden zur Bestimmung des Wesens des chronischen Alcoholismus dienen mag.

1. *Welche Symptome stellen sich bei Thieren ein, die eine chronische Vergiftung mit Alkohol erleiden?*

Um dieses zu ermitteln hat der Professor bei der hiesigen Thierarzneischule Herr *R. Dahlström* die Güte gehabt mit drei ausgewachsenen Hunden, von etwa gleicher Grösse aber von verschiedenem Alter und verschiedener Gemüthsart, Versuche anzustellen. Diesen Hunden gab er täglich, und zwar auf einmal, in Zeit von 8 Monaten ein halbes Quartier (d. h. 6 Unzen) gewöhnlichen Branntwein von 4 Grad Stärke ein; der Eine erhielt denselben gereinigt, also frei von Fuselöl, die anderen erhielten ihn aber ungereinigt, also mit Fuselöl gemischt; kein Unterschied war in den Symptomen bei dem Ersten von den Symptomen bei den beiden Anderen zu bemerken. Die Resultate, welche gewonnen wurden, stimmten bei allen Dreien überein, und um unnöthige Wiederholungen zu vermeiden, will ich dieselben in folgenden Punkten zusammenfassen:

α) Anfangs zeigten die Thiere keinen sonderlichen Widerwillen beim Eingeben des Branntweins, aber gegen das Ende des ersten Monats und nach demselben musste es mit Gewalt geschehen, wobei die Thiere den grössten Abscheu zeigten.

β) In den ersten drei Monaten zeigten die Thiere gleich nach dem Eingeben eine eigene Lebhaftigkeit, die bis zur Wildheit sich steigerte, verbunden mit einer starken Gier nach Speisen, welche oft bis zu unmässiger Gefrässigkeit ausartete; dabei war starker Durst vorhanden, so dass jedes Thier den Tag über wenigstens eine Kanne voll Wasser aussoff. Während dieser Zeit wurden sie fett und sahen wohl aus.

γ) Im vierten Monate fing das Bellen an heiser zu werden, es klang gleichsam tonlos und mehr matt; heiser und trockener Singultus und Husten war damit verbunden; die Augen wurden thränend und stierend: das Hören wurde offenbar schwächer; das ganze Benehmen zeigte Gleichgültigkeit an; der Schlaf wurde unruhig mit Subsultus in den Beinen, und winselnde Laute so wie auch Bellen wurden gehört; ungern schienen sie auf sein zu wollen, sondern lagen am liebsten und dann auf der Seite.

δ) Nach dem vierten Monate stellte sich, sobald sie standen, deutliches Zittern ein, wurden sie gezwungen zu stehen, so fingen sie zu beben an; eine deutliche Schwäche in den Extremitäten war vorhanden, besonders in den Hinteren, so dass sie beim Fressen meistentheils sassen; nicht bloss im Schlafe, sondern auch im wachen Zustande, hatten sie, wenn sie auf der Seite lagen, Zucken in allen Extremitäten, zuweilen auch Sehnenhüpfen im ganzen Körper, und wiewohl sie sich im Uebrigen sehr gleichgültig betrugen, so wurden sie doch, wenn sie andere Hunde erblickten, wild, geriethen in Wuth, und griffen dieselben, trotz ihrer Schwäche, an.

ε) Unter fortgesetztem Eingeben nahmen die Kräfte immer mehr ab; das Gefühl in der Haut wurde stumpfer, was besonders an den Ohren deutlich zu bemerken war, so dass sie in diesen Theilen, welche beim normalen Verhalten ein sehr feines Gefühl haben, ein ganz starkes Kneifen und Ziehen derselben nicht zu empfinden schienen. Das Verlangen nach Speisen nahm

später ab, so dass sie am Ende einen Widerwillen gegen jedes Futter zeigten und nicht einmal bewogen werden konnten frisches Fleisch zu fressen. Während der ganzen Zeit dauerte die Wildheit gegen andere Hunde fort, so dass sie am Ende, als der Schwächezustand sie verhinderte dieselben anzufallen, doch noch ein Verlangen dazu zeigten. Keiner von diesen Hunden wurde mager, vielmehr waren sie am Ende der Versuche fetter, als sie beim Beginnen derselben gewesen waren.

ζ) Alle diese Symptome wurden bei allen drei Hunden, obschon bei dem Einen deutlicher als bei den Anderen gefunden.

η) Der Eine starb im achten Monate an Erscheinungen der Erschöpfung der Kräfte, die beiden Anderen wurden am Schlusse dieses Monates getödtet.

ϑ) Bei den Untersuchungen der Leichen wurde bei allen Dreien das Nämliche gefunden. Der Magen war zusammengezogen, dessen Schleimhaut *bleifarbig*, oedematös; der Darmkanal war mit einem zähen, übelriechenden Schleime überzogen, die Schleimhaut nicht verändert; die Leber war bedeutend vergrössert, von lockerer Consistenz und dunkeler Farbe, die Galle war dunkel, so zähe, dass sie sich in Fäden ziehen liess; Milz und Nieren waren nicht verändert; das Herz war gesund; die Schleimhaut der Nase, der Luftröhre und der Bronchien befand sich im gelinden Entzündungszustande; die Gefässe der Hirnhäute und des Gehirns waren sehr blutreich; in zwei Fällen war keine Ausschwitzung zwischen den Hirnhäuten vorhanden; in einem Falle (in einem von denen, welche getödtet wurden) fand sich Ausschwitzung von klarem Serum zwischen der Dura mater und Arachnoidea vor, so wie Ausschwitzung einer klaren, gallertartigen, halbgeronnenen Flüssigkeit zwischen der Dura mater und Arachnoidea des Rückenmarkes an derjenigen Stelle, welche dem 4:ten bis 6:ten Rückenwirbel entsprach. —

Die Muskeln waren bei Allen bleich, schlaff und welck; das Fett im subcutanen Zellgewebe war locker.

Die aus diesen Versuchen sich ergebenden Resultate sind sonach: *1. Veränderte Stimme; 2. Zittern der Extremitäten; 3. Zucken und Sehnenhüpfen; 4. Geschwächte Muskelkraft besonders in den hinteren Extremitäten; 5. Vermindertes Gefühl, am deutlichsten an den Ohren; 6. Unruhiger Schlaf; 7. Gleichgültiges Betragen im Allgemeinen, mit einem Verlangen seines Gleichen anzufallen; 8. Gesteigertes Verlangen nach Speisen im Anfange, welches nachher abnahm und mit Widerwillen gegen dieselben endigte; 9. Thränende, stierende Augen, und Abnahme des Gehörs; 10. Allgemeine Fettbildung; 11. Nach dem Tode chronische Entzündung der Magenschleimhaut, vergrösserte Leber, chronische Entzündung der Schleimhaut der Nase, der Luftröhre und Bronchien; die Gefässe der Hirnhäute und des Gehirns voll Blut (in einem Falle Ausschwitzung von Serum zwischen den Häuten), die Muskeln schlaff und welck, das Fett locker.*

Bedarf es wohl einer näheren Auseinandersetzung über die Aehnlickheit zwischen diesen Resultaten von einer acht Monate lang fortgesetzten Vergiftung von Hunden vermittelst Alkohol, und den Symptomen, welche oben als bei Menschen, welche alkoholhaltige Getränke missbrauchten, vorkommend beschrieben worden sind? Mir scheint die Analogie so deutlich in die Augen fallend zu sein, dass kein Zweifel darüber entstehen kann. Sei es auch, dass diese drei Versuche zu wenig sind, um als völlig beweisend angenommen werden zu können; sei es auch, dass diese Versuche in gewissen Specialitäten hätten genauer sein können und sein müssen, so finden wir doch Zittern, Muskelschwäche, Abstumpfung des Gefühls, Zucken und Sehnenhüpfen, so wie unruhigen Schlaf und Gleichgültigkeit im Benehmen dieser Hunde, lauter Symptome, welche im chronischen Alcoholismus beim Menschen vorkommen und denselben zum Theil charakterisiren. *Ich glaube daher, dass das Resultat dieser Versuche einen der wichtigsten Beweise abgeben, dass die Symptome, welche oben dem chronischen Alcoholismus beigelegt wurden, wirklich vom Miss-*

brauche des Alkohols ausgehen und darin ihre Wurzel haben, und dass dieselben sonach als Folgen eines chronischen Vergiftungsprocesses zu betrachten seien.

2. *Wie grosse Quantitäten Branntwein müssen täglich genossen werden, und wie lange muss damit fortgefahren werden, bevor die Symptome der chronischen Vergiftung beim Menschen eintreten?* Die beiden Momente dieser Frage kann ich nur approximativ beantworten. Aus den oben angeführten Versuchen bei Hunden ergiebt sich zwar, dass das tägliche Eingeben von 6 Unzen Branntwein im Verlaufe von 8 Monaten hinreiche um Symptome hervorzurufen, die analog mit denen waren, welche bei Säufern vorkommen; allein ich glaube, dass dieses nur in einer Hinsicht auf dem Menschen anzuwenden sei, nämlich in der, dass der Missbrauch des Branntweins anhaltend sein müsse, d. h. dass täglich eine gewisse Quantität genossen werden müsse. Es hielt schwer, ja war fast unmöglich von den Kranken über diese Punkte bestimmte Auskunft zu erhalten. Manche sagten, dass sie den Branntwein 5 Jahre, Andere 10 Jahre, ja 15 bis 20 Jahre gemissbraucht hätten, so wie, dass die von ihnen genossene Quantität zwischen 8 bis 12, ja bis zu 20 Schnäpsen täglich wechselte, d. h. von 20 bis zu 50 Unzen (jeden Schnaps der Mittelzahl nach zu $2\frac{1}{2}$ Unzen genommen) oder von $1\frac{2}{3}$ bis $4\frac{1}{6}$ Pfund Medizinalgewicht (d. h. 12 Unzen auf 1 Pfund gerechnet) betragen habe; manche hatten auch zu Zeiten noch weit grössere Quantitäten genossen. — In Hinsicht der Zeit scheint auch viel darauf anzukommen, ob ein Mensch erst längere Zeit vorher ein mässiger Säufer gewesen sei, bevor er zum Missbrauche überging; ein solcher, welcher sich also vorher am Gebrauche gewöhnt hat, widersteht den Folgen des Missbrauchs auch länger, als der, welcher sich vom Anfange an der Unmässigkeit hingiebt. Ausserdem haben auch noch das Temperament, die Constitution und das Alter des Säufers einen deutlichen Einfluss; ein phlegmatisches Temperament wird viel später angegriffen, als ein sanguinisches, eine schwache Constitution weit eher, als eine robuste; ebenso scheint auch das Alter nach der oben mitgetheilten Tabelle einen

nicht unwichtigen Einfluss auszuüben. — Approximativ scheint es mir kann man annehmen, dass ein Säufer von 5 bis 8 ja bis 10 Jahren das Saufen fortgesetzt haben muss, bevor die schwereren Symptome der chronischen Vergiftung d. h. die paresischen auftreten; er kann indessen zu Zeiten verschiedene Male mehr oder weniger leicht vorübergehende Anfälle der Prodromen gehabt haben. Während dieser Jahre muss er im Durchschnitt 8, 10 bis 12 Schnäpse täglich getrunken haben, obschon dieses an einem Tage mehr, an einem anderen weniger gewesen sein kann. Es ist durchaus nicht nothwendig erforderlich, dass der Säufer sich berauscht haben muss oder öfters, was man ganz betrunken nennt, war; allerdings ist es ein gewöhnliches Verhalten, dass ein Solcher dann und wann eine noch bedeutendere Quantität geniesst, entweder im Verlaufe des ganzen Tages oder auf einmal, so dass ein Rausch folgt, aber mancher Säufer kann auch der Wahrheit gemäss versichern, dass er Monate ja das ganze Jahr hindurch nicht betrunken gewesen sei, wobei er denn gewöhnlich äussert: "ich habe wohl gesoffen, aber niemals mehr als ich vertragen konnte;" diesem zu Folge scheint es, als wenn es nicht so sehr die Berauschung selbst sei, welche die Symptome des chronischen Alcoholismus verursacht, sondern vielmehr der gleichmässige, anhaltende Gebrauch; jedoch lehrt ausserdem noch die Erfahrung, dass der schneller ergriffen wird, welcher neben dem täglichen Gebrauche grosser Dosen sich noch dann und wann berauscht, als der, welcher diese Berauschung vermeidet. — Es zeigt sich auch, dass wiederholte Anfälle des Delirium tremens hinsichtlich des früheren oder späteren Auftretens der chronischen Symptome von besonders wichtigem Einflusse sind, so dass je mehrere Anfälle der Art vorkommen, um so eher zeigen sich die Symptome; ich komme hierauf noch zurück, wenn ich von den hervorrufenden Ursachen reden werde. Noch wichtiger ist die Beschaffenheit der Verrichtungen des Magens und Darmkanals, nebst der Art der Lebensweise, welche der Säufer in Hinsicht passender oder unpassender, hinreichender oder unzureichender Speisen führt. Dieses ist bereits oben (unter k) beiläufig erwähnt worden.

soll aber nun in dem folgenden Punkte ein Gegenstand näherer Erörterung werden.

3. *Unter welchen Verhältnissen treten gewöhnlich die Symptome der chronischen Vergiftung zuerst und am deutlichsten auf?* Meistentheils widersteht der Säufer den Folgen des Missbrauchs des Branntweins so lange er neben dem Branntweine Speisen von gesunder Beschaffenheit und in hinreichender Menge geniesst. Treten dieselben unter solchen Verhältnissen auf, so bleiben sie gewöhnlich bei den Aeusserungen der prodromatischen Form stehen. Früher oder später fängt aber dennoch das Wirkungsvermögen des Magens an sich zu verändern, entweder dadurch, dass die Schleimhaut desselben in einen Zustand chronischer Entzündung geräth, oder auch dass sie ohne eine solche, durch die fortgesetzte Ueberreizung vom Branntweine, in Atonie verfällt. In beiden Fällen beginnt das Verlangen nach Speisen abzunehmen oder auch kann das Genossene nicht beibehalten werden, sondern geht entweder durch Erbrechen oder Durchfall wieder fort; das Letztere besonders alsdann, wenn sich die chronische Entzündung vom Magen aus herab auf den Darmkanal ausbreitete. Da unter diesen Verhältnissen die Leber auch auf die eine oder andere Weise krankhaft verändert ist, die Gallenbereitung demnach entweder unzureichend oder von fehlerhafter Beschaffenheit ist, so trägt dieses auch zur Verminderung der Esslust und der Verdauungskraft mit bei. Bei Manchen kann noch das Verlangen nach Nahrungsmitteln fort bestehen, aber da die Mittel nicht ausreichen sowohl Speisen als Branntwein anzuschaffen, so ist das Verlangen nach diesem gewöhnlich so überwiegend, dass demselben ein Genüge geleistet wird, besonders weil auch das Hungergefühl durch den Genuss desselben betäubt wird. Dieses trifft auch dann ein, wenn die Nahrungsmittel theuer sind, weil dann der wohlfeilere Branntwein statt der theueren Nahrungsmittel gewählt wird. Sei es nun, dass der Säufer, aus welcher Ursache nur immer nicht die hinreichende Menge von Speisen geniesst oder dass diese Speisen nicht so assimilirt werden können, als nothwendig ist, so zeigen sich die mehr heftigen

Aeusserungen der chronischen Vergiftung gleichzeitig oder bald nachdem dieses Verhalten angefangen hat, so dass, je weniger der Säufer bei fortwährendem Saufen isst, um so rascher und intensiver die Folgen des Saufens auftreten. Man kann aber deshalb nicht leugnen, dass diese Folgen sich nicht auch bei denen einstellen können, welche fortwährend gesunde und reichliche Nahrung geniessen, allein bei diesen gehört dazu eine weit längere Zeit des fortgesetzten Saufens bevor sich dieselben zeigen, und dann meistentheils im geringeren Grade und sie gehen leichter vorüber. Hierbei muss jedoch noch in Berechnung gezogen werden, dass alsdann, wenn der Säufer zu dem Punkte gekommen ist, dass er gleichgültig geworden ist Nahrung zu sich zunehmen (d. h. wenn er, wie sich der grosse Haufe ganz gewöhnlich und treffend ausdrückt "nur vom Branntweine lebt"), bei ihm auch meistentheils Gleichgültigkeit gegen alle übrige Verhältnisse eintritt; es kümmert ihn nicht mehr wie er gekleidet ist, nicht wie er wohnt; die Kleidung schützt ihn nicht mehr gegen die Kälte, er sucht zu seiner Wohnung die ungesundesten Hütten aus, und Alles dieses wirkt dann mit zum schnelleren Ausbruche des Uebels und zu der intensiveren Beschaffenheit desselben. — *Diesem zu Folge scheint es, als wenn das Saufen nicht allein hinreichend ist die Symptome des chronischen Alcoholismus hervorzurufen, sondern dass dazu auch andere Momente mitwirken müssen, auf die Weise nämlich, dass der Missbrauch des Branntweins zuerst gewisse Veränderungen im Digestionsprocesse hervorgebracht haben muss, bevor die Symptome vom Nervensysteme mit grösserer Deutlichkeit auftreten.*

4. *Ist es der Alkohol allein, welcher den ursächlichen Grund zur Entstehung des Alcoholismus ausmacht oder haben die in demselben bisweilen vorkommenden fremden Bestandtheile einen grösseren oder geringeren Antheil daran?* Ein Jeder von diesen fremden Bestandtheilen muss für sich allein studirt werden, und unter diesen steht oben an:

a) Das Fuselöl, wie es sich in dem aus Kartoffeln bereiteten, nicht gereinigten Branntweine findet. Sehr viele Schrift-

steller haben geglaubt, die Behauptung aufstellen zu können, dass die Folgen des Missbrauchs des Branntweins erst recht deutlich geworden seien, seitdem man anfing Branntwein aus Kartoffeln zu brennen; Mehrere sind sogar so weit gegangen, dass sie annehmen, diese Folgen seien fast ausschliesslich von dem mit diesem Branntweine verbundenen Fuselöle abzuleiten. Gesetzt auch die angemerkte Thatsache, dass gleichzeitig mit der Erfindung der Bereitung des Branntweins aus Kartoffeln oder bald nach dieser Erfindung, die Folgen des Missbrauchs des Branntweins (vorzüglich das Delirium tremens) öfter als früher, so lange man den Branntwein nur aus Korn oder Baumfrüchten bereitete, vorkamen, sei wahr, so muss man dabei doch in Betracht ziehen, dass durch diese Erfindung die Preise des Branntweins bedeutend sanken, so dass die arbeitende Klasse sich ihn deshalb leichter verschaffen konnte und ihn daher in immer grösseren Quantitäten verbrauchte. Liegt daher die Ursache der allgemeiner vorkommenden Folgen des Missbrauchs des Branntweins nicht eher gerade in diesem in den letzteren Zeiten allgemeiner gewordenen Missbrauche, als in dem Gehalte von Fuselöl beim Branntweine? Zur Ermittelung der Wirkungen des Fuselöls auf den thierischen Organismus stellte Herr Professor *Dahlström* bei der hiesigen Thierarzneischule einen Versuch an einem Hunde an. Diesem Hunde gab er das Oel, mit Weissbrod in Pillen, während des Verlaufs von 6 bis 7 Wochen, von 4 Tropfen täglich bis zu 120 Tropfen, ohne dass er Zeichen von Vergiftung, nicht einmal nach dem Eingeben der grossen Dosen in den beiden letzten Wochen, bemerken konnte. Das Einzigste was sich zeigte, war ein vermehrter Durst, ein dann und wann eintretender Singultus, so wie einige Heiserkeit beim Bellen; die Fresslust blieb aber gut, und keine Zeichen von Zittern oder Muskelschwäche, wie sie in den oben angeführten Versuchen mit dem Branntweine bemerkt wurden, stellten sich ein. Nach Beendigung des Versuchs blieb der Hund gesund, er ward einige Wochen später getödtet und bei der Obduction fand sich durchaus keine krankhafte Verän-

derung in irgend einem Eingeweide vor*). — An Menschen habe ich mehrere Versuche mit diesem Oele, jedoch nur in kleinen Dosen und während kurzer Zeit angestellt. Das Resultat davon ist gewesen, dass es in Dosen von $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Grane entweder keine operative Wirkung oder nur ein Gefühl von Wärme im Magen zu verursachen scheint. In Dosen von 1 bis 2 Granen verursacht es Ekel, Spannung unter der Brust, bald vorübergehendes Gefühl von Wirrheit im Kopfe, bisweilen mit Schimmern vor den Augen. In Dosen von 3 bis 4 Granen wirkt es wie ein starkes Irritans auf den Magen und Darmkanal, verursacht ein Gefühl von Hitze und Brennen im Epigastrium, Erbrechen, Kolikschmerzen und Durchfall. Es wird dann für diejenigen, welche es genommen haben so widerlich, dass sie schon vom blossen Geruche desselben übel werden, weshalb es denn selten möglich ist den Gebrauch desselben, selbst in kleinen Dosen längere Zeit hindurch fortsetzen zu können. Dieses Resultat habe ich bei solchen gewonnen, welche keinen Branntwein gemissbraucht hatten; wie dieses Oel bei Säufern wirkt, wird weiter unten in dem Kapitel über die Behandlung des Alcoholismus erwähnt werden. Es muss daran erinnert werden, dass die Quantität des Fuselöles, welche sich im Branntweine findet, sehr gering ist, so dass der Säufer in 12 bis 15 Schnäpsen wahrscheinlich höchstens nur $\frac{1}{2}$ bis 1 Gran davon bekömmt, vielleicht aber

*) D:r *Fürst (Ueber die Wirkung des Fuselöls auf den thierischen Organismus.* Preuss. Vereinzeitung N:o 23 und 24, 1834) hat nach dem Referate, welches sich darüber im *Canstatt's* Jahresberichte von 1814, Bd. 4, Erlangen 1815, S. 271 vorfindet, angegeben dass das Fuselöl in kleinen Dosen wie der Alkohol, zuerst incitirend und dann deprimirend wirke; dass die Depression bis zum soporösen Zustande gehe, welches später verschwinde; in grösseren Dosen (2 bis 4 Drachmen) auf einmal gegeben, tödte es Hunde und Kaninchen schnell, während es eine gangrænescirende Auflösung der Magenhäute verursache. — Da nun diese Angaben nicht mit den Resultaten, welche der hier angestellte Versuch lieferte, übereinstimmen, so habe ich mich doch, unter Abwartung genauerer Untersuchungen, an diesen Letzteren gehalten.

auch noch weniger, je nach der Beschaffenheit des Branntweins, ob er mehr oder weniger rein oder unrein sei, weshalb es mir denn nicht scheint, als wenn man im Vergleiche zu den grossen Dosen, welche der oben angeführte Hund ohne nachtheilige Folgen vertrug, diesem Oele einen wesentlichen Antheil zur Hervorbringung der chronischen Nervensymptome, welche bei Säufern vorkommen, dürfte zuschreiben können. — Ausserdem sind mir noch verschiedene Beispiele vorgekommen, in welchen Personen, die keinen Branntwein getrunken, sondern nur Cognac, Arrack oder Rum missbrauchten, ganz dieselben Symptome wie die bei Branntweinssäufern zeigten. Die in der ersten Abtheilung unter N:o 41 und 42 angeführten Krankheitsberichte sind Beispiele der Art, ausser diesen habe ich aber auch seitdem noch Gelegenheit gehabt zwei gleichartige Fälle zu beobachten, von welchen der Eine es wohl verdient, dass ich denselben kurz anführe. Ein Mann von 36 Jahren wurde im Anfange des Jahres 1850 an der paresischen Form des Alcoholismus, welche sich durch unmässiges Branntweinssaufen ausgebildet hatte, behandelt. Er erkannte und sah die Ursache seiner Krankheit sehr wohl ein, und gelobte, nachdem er wieder hergestellt worden war, niemals wieder Branntwein zu schmecken. Ich hörte erst nach Verlauf eines Jahres wieder etwas von ihm, um welche Zeit er an der beginnenden anæsthetischen Form derselben Krankheit litt. Als ich ihn nun fragte, wie er das mir gegebene Versprechen, keinen Branntwein mehr geniessen zu wollen, gehalten habe, erhielt ich zur Antwort "dass er seit einem Jahre keinen Branntwein getrunken habe." Er erzählte, dass er drei bis vier Monate lang gar keine geistige Getränke genossen, dann aber angefangen habe Rum und Arrack (welche er nicht für so nachtheilig und wegen des mir gegebenen Versprechens nicht für verboten gehalten) im Anfange zwar nur selten und in geringer Menge, bald aber unmässig getrunken habe, bis sich dann die Folgen davon einstellten und später überhand nahmen. — Da die Angabe dieses Mannes durchaus glaubwürdig erschien und an deren Wahrheit nicht zu zweifeln war, so war es mir sehr interessant, dass es durch ihn

constatirt wurde, wie fast dieselben Symptome sich gegenwärtig in Folge des Missbrauchs von nicht Fuselöl enthaltenden spirituösen Getränken einfanden, welche sich früherhin bei ihm in Folge des Missbrauchs des Fuselöl enthaltenden Branntweins eingestellt hatten. Als Resultat des so eben Angeführten, glaube ich, annehmen zu können, *dass hinsichtlich des Vermögens des Branntweins die Symptome des chronischen Alcoholismus hervorzurufen, der Alkoholgehalt des Branntweins das Hauptsächliche, der Fuselölgehalt desselben aber nur eine Nebensache sei*, dass dieser aber möglicherweise die schädlichen Wirkungen jenes vermehren und beschleunigen könne, und zwar besonders vielleicht dadurch, weil er, wie Versuche bei Gesunden lehren, eine stark reizende Einwirkung auf die Schleimhaut des Magens und Darmkanals ausübt. Was die therapeutischen Wirkungen und die Anwendung des Fuselöles gegen gewisse Symptome des chronischen Alcoholismus anbelangt, so komme ich darauf noch zurück.

b) *Der eigenthümliche Stoff, der den Namen Stich erhalten hat und welcher sich ausbildet, wenn Branntwein entweder aus verdorbenen Rohstoffen (verfaulten Kartoffeln, moderichtem Korne) gebrannt wird oder welcher wahrscheinlich auch durch das Anbrennen, vielleicht auch durch einen fehlerhaften Gährungsprocess u. s. w. entsteht, giebt auch kein gehöriges Licht über das Verhalten.* In Betreff dessen, was wir über diesen flüchtigen Stoff wissen, verweise ich auf *Berzelius'* Lehrbuch der Chemie 3:te Auflage, Bd. 8. S. 123, wo gesagt wird, dass wenn Branntwein aus verdorbenen Materialien bereitet werde, so bildet sich in demselben ein eigener, flüchtiger Stoff aus, welcher eine reizende Beschaffenheit und einen *stechenden* Geruch, dem in Alkohol aufgelösten Cyangase ähnlich besitzt. *Berzelius* fügt noch hinzu, dass ein solcher verunreinigter Branntwein stärker berausche, und den Berauschten im Rausche selbst wilder mache, so wie nach demselben mehr angriffe, bemerkt aber dabei, *dass es nicht bekannt sei, was dieser Stoff eigentlich sei, und wie derselbe gebildet werde.* Dieser Stoff kömmt nicht gar oft, sondern vielmehr nur zufälligerweise vor, weshalb ich denn auch nicht bei demselben

verweilt haben würde, wenn nicht ein Factum, welches ich beobachtet habe, zu auffallend gewesen wäre, als dass ich es mit Stillschweigen hätte übergehen können. Im Sommer und Herbste des Jahres 1849 kamen die Symptome des chronischen Alcoholismus in der Hauptstadt häufiger und von heftigerer Beschaffenheit, als ich sie früher jemals gesehen, vor; es zeigte sich mehr als die doppelte Anzahl der im Jahre zuvor beobachteten Fälle. Der Branntwein, welcher in diesem Jahre aus den südlichen Provinzen nach der Hauptstadt gebracht wurde, war grösstentheils von kranken verfaulten Kartoffeln gebrannt. Da es mich nun besonders interessirte, eine Ursache des häufigeren Vorkommens der Alkoholskrankheit möglicherweise zu ermitteln, so befragte ich zuerst die Kranken, (indem ich mich auf die Angabe von *Berzelius* stützte, und auch in Erfahrung gebracht hatte, dass dieser Branntwein aus einem verdorbenen Rohstoffe bereitet worden sei), ob sie gefunden hätten, dass der Branntwein gegenwärtig hinsichtlich des Geruchs und Geschmacks von dem, den sie früher getrunken hätten, verschieden gewesen sei. Manche berichteten dann, wie sie bemerkt hätten, dass der Branntwein in verschiedenen Schenkwirthschaften einen üblen und scharfen Geruch gehabt habe, gleichsam als sei er mit Meerrettig, Zwiebeln oder Senf gemischt gewesen, ebenso, wie sie gefühlt hätten, dass er beim Niederschlucken mehr im Halse kratze, und ihnen mehr Beschwerde und Eingenommenheit des Kopfes verursacht habe, als sie von dem früher getrunkenen Branntweine verspürt hätten. — Dieser Angabe zu Folge besuchte ich dann verschiedene Schenkwirthschaften, und hörte von den Wirthen, dass, als sie gewisse Fässer Branntwein geöffnet hätten, sich aus denselben ein widerwärtiger Geruch verbreitet habe, welcher Kopfschmerz und ein Gefühl von Wüstheit verursachte, dass aber, nachdem die Fässer einige Tage lang offen gestanden hätten, dieser Geruch abgenommen habe und verschwunden sei. Als ich an solchen Branntwein roch, schien mir der Geruch desselben die grösste Aehnlichkeit mit dem von frisch geriebenem Meerrettige zu haben. Um nun Gewissheit zu erhalten, dass dieser Geruch von der Berei-

tung aus faulen Kartoffeln entstanden sei, unternahm es Herr Dr *Hamberg*, Laborator der Chemie in Stockholm, Branntwein aus solchen kranken Kartoffeln zu bereiten. Der auf diese Weise gewonnene Branntwein hatte ganz denselben eigenthümlichen Geruch wie der, welcher aus den Schenkwirthschaften geholt worden war. Im Jahre 1850 verschwand diese eigenartige Beschaffenheit des Branntweins und dabei verminderten sich auch die Folgen des Missbrauchs desselben, so dass die Zahl der an allen Formen des chronischen Alcoholismus im Seraphimer-Lazarethe behandelten Kranken in diesem Jahre mit der Zahl, welche in den Jahren vor 1849 behandelt waren, übereinstimmte. Die Zahlen, welche dieses deutlich machen, sind oben angegeben worden (1848 wurden nämlich 32 mit chronischem Alcoholismus von einer Totalsumme von 1719 Kranken behandelt; 1849 wurden 61 von einer Totalsumme von 1718, 1850 aber 46 von einer Totalsumme von 1750 behandelt; also litt in dem zuerst genannten Jahre jeder 56:ste, im zweiten Jahre jeder 28:ste und im dritten Jahre jeder 38:ste von den aufgenommenen Kranken am Alcoholismus chronicus). Bei der Ungewissheit, in welcher man sich in Betreff der Beschaffenheit und der Eigenschaften dieses riechenden Stoffes befindet, mag es mir gestattet sein, *dass ich, wenigstens auf Grund des nun angegebenen Verhaltens, es als wahrscheinlich annehme, dass derselbe, wenn er sich im Branntweine vorfindet die nachtheiligen Wirkungen des Alkohols auf dem Organismus zu verstärken vermöge, und dass er einigermaassen dazu beitrage, die Entstehung der Symptome des chronischen Alcoholismus zu beschleunigen.* Spätere Untersuchungen mögen entscheiden, in wie fern diese Annahme gegründet sei oder nicht.

c) *Solanin.* Die Ansicht ist auch geäussert worden, dass möglicherweise ein Theil des hauptsächlich in den Keimen der Kartoffeln befindlichen narkotischen Alkaloids, des Solanins nämlich, bei der Destillation in den Branntwein übergehen, dass es demselben giftige Eigenschaften mittheilen, und also zur Entstehung der schädlichen Folgen des Missbrauchs des Branntweins beitragen könne. Die chemischen Untersuchun-

gen haben jedoch in neuerer Zeit nachgewiesen, dass kein Solanin in den Spiritus übergeht, sondern dass die ganze Quantität desselben in dem Spühlichte verbleibt. Aber ob eine Zertheilung des Solanins durch den Verfaulungsprocess in den Kartoffeln vorgeht, und ob durch eine solche neue Produkte von giftiger Beschaffenheit sich bilden, welche in den Branntwein, der aus verfaulten Kartoffeln gebrannt wird, übergehen können, ist ein Gegenstand, auf den, so viel ich weiss, die wissenschaftliche Untersuchung noch nicht gerichtet worden ist.

d) Essigsaures Kupferoxyd. Vor einigen Decennien kam dieses Salz oft und nicht selten in ganz bedeutenden Quantitäten in solchem Branntweine vor, welcher in unverzinnten und nicht gut gereinigten Apparaten gebrannt worden war. Da dieses aber gegenwärtig nicht mehr der Fall ist, so kann dieses Salz auch nicht mehr zur Erklärung der schädlichen Wirkungen des Branntweins in Betracht kommen. (Vergl. oben S. 475).

e) Secale cornutum. Da, im Kap. 7 § 6 angeführt wurde, dass mehrere Symptome der chronischen Vergiftung durch Secale cornutum denen des chronischen Alcoholismus ähnlich sein können, so entsteht ganz natürlich die Frage, ob nicht der Branntwein, der von Getreide, welches bedeutende Quantitäten Secale enthält, bereitet worden ist, auch dadurch die giftigen Eigenschaften dieses Stoffes erhalten könne. Diese Vermuthung wird jedoch dadurch widerlegt, dass der giftige Stoff des Secale so flüchtig sei, dass derselbe ohne Zweifel so wohl beim Gährungs- als beim Destillations-Processe vollständig vergehe oder decomponirt werde. (S. weiter unten S. 547).

f) Beimischungen von verschiedenartiger Beschaffenheit. Von Schenkwirthen oder auch den kleineren Branntweinbrennern werden dem Branntweine nicht selten verschiedenartige Stoffe zugesetzt, um ihn stärker, kratzender im Halse und berauschender zu machen, oder um ihm ein klareres Aussehen, eine bessere Farbe zu geben, oder um ihn, wie sie sagen, "perlend," d. h. im geringen Grade moussirend zu machen, u. s. w. Diejenigen Stoffe, welche bei uns der einen oder anderen Absicht

wegen dem Branntweine zugesetzt werden, sind arsenige Säure, Scheidewasser, die Beeren und Rinde von Daphne mezereum, Taback, Paradieskörner, spanischer Pfeffer u. s. w.; aber, obschon eine jede von diesen Beimischungen für sich dem Branntweine mehr oder weniger giftige Eigenschaften mittheilen kann, so glaube ich doch nicht, dass sie allgemein, sondern nur ausnahmsweise vorkommen, weshalb sie wohl nicht gut als Ursachen zur Entstehung der Symptome, welche ich dem chronischen Alcoholismus beigelegt habe, mit in Rechnung gebracht werden können.

Der Schluss, welcher hieraus folgt, wird also der, dass die mitunter vorkommenden fremdartigen Beimischungen zum Branntweine, dieselben mögen sich nun von den Rohstoffen oder von der Bereitungsart oder von später erfolgten Zusätzen herleiten lassen, nicht als die wahre Ursache zur Entstehung der schädlichen Folgen des Missbrauchs des Branntweins angesehen werden können, sondern dass es der Alkoholsgehalt des Branntweins sei, welcher das hauptsächlich Schädliche ausmacht, so wie dass die übrigen Bestandtheile, dieselben seien nun mehr oder weniger zufällige, nur in gewissen Fällen zur Verstärkung der Wirkungen des Alkohols beitragen.

§ 2.

Hervorrufende Ursachen.

In den meisten Fällen scheint es keiner weiteren hervorrufenden Ursachen zum Ausbruche der Krankheit zu bedürfen, als dass die prädisponirenden Ursachen, vorzüglich die unter der Lebensweise angegebenen, fortwährend einwirken. Die Krankheit entwickelt sich allmählig, ja anfangs oft unmerklich, beginnt mit den Prodromen und steigert sich von diesen aus, je nach der Beschaffenheit der Lebensweise, immer höher und höher, meistentheils jedoch mit Perioden von Besserung und Verschlimmerung. Es kommen jedoch nicht gar selten auch plötzliche und deutliche Ausbrüche der chronischen Symptome vor, bei welchen man dann gewisse Ursachen, welche die-

sen Ausbrüchen vorangingen, bemerken kann, und welche also die hervorrufenden Ursachen derselben waren. Diejenigen von diesen, welche ich zu bemerken Gelegenheit hatte, waren folgende:

a. Mehr als gewöhnlich starke und bald nach einander folgende Berauschungen. — Wenn ein Säufer seine gewöhnliche Quantität Branntwein überschreitet, sei es nun, dass er auf einmal eine grössere Menge, oder auch kleinere Dosen rasch nach einander geniesst, bis er davon im dritten Grade der Berauschung (Vergl. erste Abtheilung S. 35) verfällt, so erwacht er aus dem Rausche mit Zittern und dem Gefühle von allgemeiner Muskelerschlaffung; wird ein solcher Rausch erneuert, entweder einige Tage nach einander oder nach einer Zwischenzeit von einem oder einigen Tagen, jedoch so, dass die Wirkungen des vorigen Rausches noch nicht völlig verschwunden sind, so können sich die Symptome der paralytischen sowohl als auch der anæsthetischen, ja auch der hyperæsthetischen Form bald einstellen. Das Auftreten derselben erfolgt dann plötzlich und nicht in der mehr langsamen Entwickelungsfolge, welche sonst gewöhnlich ist. So intensiv die Symptome aber auch unter diesen Verhältnissen auftreten, so gehen sie doch gewöhnlich rascher und leichter in Genesung über, als da, wo die Entwickelung derselben langsam vor sich ging. — Die Erklärung der Einwirkung des Rausches in dieser Hinsicht ist leicht, wenn man sich daran erinnert, dass wenn eine Person voraus an einem schwächeren Grade einer chronischen Vergiftung leide, und eine acute Vergiftung durch denselben Stoff hinzukomme, diese Letztere nach bekannten pathologischen Gesetzen nothwendig zu einer rascheren Entwickelung der Ersten beitragen müsse. Ein solches Verhältniss ist etwas, was ganz gewöhnlich in gewissen Fällen von chronischer Quecksilbervergiftung eintritt, besonders bei der, welche bei Vergoldern und anderen Handwerkern vorkömmt, ebenso auch bei chronischer Bleivergiftung u. s. w. Der Rausch übt aber durch die denselben begleitende Hirncongestion einen wichtigen Einfluss aufs Gehirn aus, wodurch denn auch wahrscheinlich die Entstehung der Symptome beschleunigt wird.

b. Delirium tremens. Unter den prädisponirenden Ursachen hätten auch wohl mehrere oder wenigere Anfälle des Delirium tremens angeführt werden können, weil die Mehrzahl von denen, welche an den chronischen Symptomen leiden, eine längere oder kürzere Zeit vorher ein solches Delirium gehabt haben; da aber bisweilen mehrere Monate ja mehrere Jahre zwischen den einen und den anderen von diesen Aeusserungen der Alkoholskrankheit verstreichen, so habe ich nicht geglaubt dieselben in ein prädisponirendes ursächliches Verhältniss zu einander stellen zu dürfen. Ganz deutlich und bestimmt stellt sich dagegen nicht selten ein Anfall vom Delirium tremens als hervorrufende Ursache der chronischen Symptome dar; manche Kranke erzählen auch selbst, dass der Anfang ihrer Nervenschwäche ein Anfall vom Delirium mit "allerlei närrischen Grillen" gewesen sei. Meine Erfahrung hierüber ist, dass wenn ein eingefleischter Säufer, welcher vorher keine eigentlichen Symptome der chronischen Vergiftung hatte, oder wenn er solche hatte, diese dann auf die der prodromatischen Form beschränkt waren, vom Delirium tremens befallen wird, nach einem solchen Anfalle oft so schlaff und schwach in den Extremitäten wird, dass er nicht mehr zu stehen oder zu gehen vermag, oder wenn er es noch vermag, nur mit Schwierigkeit und Anstrengung. Hieraus bildet sich dann die paresische, ja mitunter die anæsthetische Form aus; eine solche Ausbildung erfolgt dann nicht selten sehr rasch in Zeit von einigen Tagen, nachdem der Kranke vom Delirium wieder vernünftig geworden ist. Hierbei habe ich aber gefunden, dass es Regel war, dass je wenigere Symptome des chronischen Alcoholismus sich vor dem Anfalle fanden, um so schneller verschwanden dieselben und umgekehrt; sonst kann man auch sagen, dass diese chronischen Symptome, welche sich geschwinder nach dem Delirium ausbilden eine geringere Intensität so wie auch eine kürzere Dauer als die haben, welche unter allmähliger Zunahme eintreten; also ganz dasselbe Verhältniss, wie es beim vorigen Momente angemerkt wurde. Dieses darf jedoch nicht so verstanden werden, als wenn jeder Anfall vom Delirium tre-

mens bei einem dem Saufen arg ergebenen Säufer die chronischen Folgen des Missbrauchs des Alkohols hervorrufen müsste, vielmehr kömmt es weit häufiger vor, dass ein solches Verhalten nicht eintritt. Der Grund zur Hervorrufung dieser Symptome nach einem Anfalle vom Delirium findet sich wohl theils in der grossen Menge geistiger Getränke, welche der Kranke meistentheils vor einem solchen Anfalle genossen hat, theils aber auch in der Ueberreizung des Gehirns, sei es nun mit oder ohne Blutcongestion, welche im Anfalle selbst statt findet, und welcher dann nach allgemeinen pathologischen Gesetzen Erschlaffung d. h. vermindertes Wirkungsvermögen, welches sich durch Schwäche- und Schlaffheitszustand, besonders im motorischen aber auch im sensitorischen Nervensysteme zu erkennen giebt, folgt.

c. *Fieberhafte Krankheiten.* Etwa dasselbe Verhalten, welches nach dem Delirium tremens eintritt, kömmt auch bisweilen nach überstandenen fieberhaften Krankheiten vor. Es ist nichts Ungewöhnliches, dass sich nach einem gelinden Catarrhalfieber, nach einem fieberhaften Gastricismus u. s. w. die prodromatischen Symptome zuerst zu erkennen geben, aber sie verschwinden dann bald; nach heftigeren Fiebern und Entzündungen z. B. einer Pneumonie, einem Nervenfieber u. s. w. können die Symptome der paresischen und anæsthetischen Form sich einstellen, werden aber nicht selten übersehen oder vielmehr mit dem Schwächezustande verwechselt, welcher der Convalescenz nach schweren Krankheiten im Allgemeinen angehört. In den gelinden Fällen kann es wohl der Zwang, dem Genusse des Spiritus zu entsagen, sein, welcher Anlass zum Auftreten der Prodromen giebt, aber in den schwereren Fieberzuständen muss man wohl die Erschöpfung der Kraft, welche im ganzen Organismus vorgeht, für dasjenige halten, welches der Entstehung der paresischen und anæsthetischen Symptome zum Grunde liegt. — Zu derselben Categorie, wie diese fieberhaften Krankheiten, gehören auch äussere Schäden und Verletzungen, welche auf dieselbe Weise, als hervorrufende Ursachen wirken können.

d. Heftige Gemüthsbewegungen. In einigen Fällen berichteten die Kranken, dass sie zuerst das Gefühl von "Nervenschwäche" verspürten, nachdem sie heftig aufgeregt gewesen, und dass dieselbe sich dann später nach und nach von diesem Ausgangspunkte immer mehr ausgebildet habe. Ich glaube, dass diese Ursache besonders zur Hervorrufung der convulsivischen und epileptischen Form wirksam sein dürfte.

e. Entziehung des Alkoholsgebrauchs. Der Säufer, welcher sich durch den täglichen Gebrauch des Branntweins an der stimulirenden Einwirkung desselben gewöhnt hat, kann selten ungestraft auf einmal plötzlich mit demselben aufhören, dieses Aufhören mag nun gezwungen oder freiwillig geschehen. Es ist eine alte Erfahrung, dass das Delirium tremens sowohl "ex potu intermisso," als auch "ex potu continuo" entstehen könne; ebenso verhält es sich auch nun mit dem chronischen Alcoholismus; die Entziehung des Branntweins wirkt als eine hervorrufende Ursache zur Entstehung der Symptome desselben. Wenn der eingefleischte Säufer nicht am Morgen eine gewisse Quantität Branntwein erhält, so stellen sich vermehrtes Zittern, Gefühl von Erschlaffung und Schwäche, nebst Beschwerde, Beklemmung und Angst unter der Brust bei ihm ein; dieses zwingt ihn zum Saufen, besonders da er aus Erfahrung genau weiss, dass diese Beschwerden nach dem Genusse des Spiritus verschwinden. Erhält er diesen Stimulus nun nicht, so können sich sehr bald nicht bloss die Symptome der prodromatischen Form, sondern auch die der übrigen Formen einstellen. Ob diese Symptome stehen bleiben, weiter vorschreiten oder aufhören, beruht auf dem Kräftezustande, in welchem der Kranke sich vorher befunden hat, auf dem Zustande der Digestionsorgane, oder auch darauf, wie die Lebensweise, welche der Kranke in Bezug auf Nahrung, Kleidung, Wohnung führen kann, beschaffen ist. In manchen Fällen kann er sehr bald den Schwächezustand sowohl in der Locomotion als im Gefühlssinne, ohne dass es nöthig wäre die Zuflucht zum Branntweine zu nehmen, überwinden, in anderen Fällen schreiten die Symptome zu immer höherer Ausbildung fort. Die Erklärung eines solchen Verhaltens kann

nicht anderswo gesucht werden, als darin, dass in demselben Maasse, in welchem das Nervensystem in seiner Gesammtheit durch die fortgesetzte Ueberreizung vermittelst des Branntweins erschlafft werde, ein im directen Verhältnisse zur Erschlaffung stehender Stimulus erforderlich wird, um dasselbe in seinem Wirkungsvermögen zu erhalten; wird dieser Stimulus vermindert oder gänzlich entzogen, so tritt der Erschlaffungszustand überwiegend hervor, und die Symptome der chronischen Vergiftung, welchen jetzt nicht mehr durch fortgesetzte Reizung entgegengewirkt wird, stellen sich nun *schneller*, oder richtiger gesagt, *früher* ein, als sonst geschehen sein dürfte.

§ 3.

Ursachen der verschiedenen Formveränderungen.

Was die Ursachen anbelangt, welche bei verschiedenen Personen oder bei denselben Personen zu ungleichen Zeiten, die verschiedenen Formen, unter welchen die Alkoholskrankheit auftritt, hervorrufen, so bin ich nicht im Stande darüber einen bestimmten Aufschluss geben zu können. In Hinsicht der prodromatischen, paresischen und anæsthetischen Form ergiebt es sich deutlich, dass diese als eine successive Entwickelung der fortgehenden Erschlaffung in den beiden Wirkungssphären des Nervensystems zu betrachten seien, wobei die motorische Sphäre immer eine Zeit lang eher angegriffen wird als die sensitive, und es bedarf daher keiner speciellen Ursachen zur Erklärung der Ausbildung dieser Formen. Da aber die Erfahrung gezeigt hat, dass relativ wenige Personen von den hyperæsthetischen, so wie auch von den convulsivischen und epileptischen Formen ergriffen werden, so dürfte wohl anzunehmen sein, dass einige specielle Ursachen, seien sie nun äussere oder innere, zu dieser Verschiedenheit beitragen werden, worin diese aber bestehen, habe ich nicht ermitteln können. Kämen diese Formen bloss bei verschiedenen Personen vor, so könnte sich möglicherweise irgend eine Ursache im Alter, Geschlechte, Temperamente, in den Lebens-

verhältnissen, u. s. w. auffinden lassen, wo man aber findet, dass eine und dieselbe Person zu verschiedenen Zeiten successive von allen Formen nach einander ergriffen werden könne (wovon der Krankheitsbericht N:o 36 den deutlichsten Beweis abgiebt), da wird die Erklärung darüber mehr verwickelt. — Ich habe es versucht auf dem Wege der Analogie Schlussfolgerungen von anderen chronischen Vergiftungen, bei welchen ebenfalls analoge Formveränderungen statt finden können, zu ziehen, aber hier stösst man auf dieselbe Schwierigkeit, dass nämlich die Wissenschaft keine bestimmte Erklärungen darüber besitzt, weshalb z. B. die eine Person unter dem Einflusse der Bleipräparate, mit oder ohne Abstumpfung des Gefühls, gelähmt wird, eine Zweite neuralgische und eine Dritte dagegen convulsivische Symptome bekömmt, oder auch, weshalb eine und dieselbe Person zu verschiedenen Zeiten alle diese verschiedenen Symptomengruppen durchmachen kann; oder auch, weshalb die Vergiftung mit Secale cornutum sich das eine Mal durch Convulsionen, das andere Mal durch Lähmung u. s. w. äussert. So lange die Ursachen der verschiedenen Aeusserungen der einen chronischen Vergiftung nicht aufgefunden sind, können die der anderen auch nicht aufgefunden werden, denn meiner Ansicht nach müsste, wo eine so deutliche Analogie zwischen den Symptomen herrscht, auch eine Analogie zwischen den Ursachen, welche dieselben hervorrufen, statt finden. Wir müssen uns daher begnügen zu wissen, dass die chronische Alkoholsvergiftung, in Uebereinstimmung mit mehreren anderen chronischen Vergiftungen, unter gewissen eigenartigen Formveränderungen sich äussern könne, ohne dass wir die speciellen Ursachen, welche diesen Veränderungen zum Grunde liegen, angeben können. Künftige Untersuchungen dürften vielleicht auch hierüber die nöthigen Erklärungen liefern. Das Einzigste was ich mit Gewissheit bestimmen kann, ist die verschiedene Zahlreichheit der verschiedenen Formen, mit Hinsicht auf die in den oben angeführten drei Jahren vorgekommenen 139 Fällen; unter diesen waren:

von der prodromatischen Form . . .	64.
von der paresischen Form	29.
von der anæsthetischen Form	20.
von der hyperæsthetischen Form . .	8.
von der convulsivischen Form . . .	8.
von der epileptischen Form	10.
	139.

Zur möglichen Erklärung kann das Verhältniss angeführt zu werden verdienen, dass unter der Garnison der Hauptstadt die convulsivische Form der Alkoholskrankheit bei den Soldaten am gewöhnlichsten vorkomme, und zwar weit häufiger als, nach meiner Erfahrung, bei Civilpersonen. Der Arzt des hiesigen Garnisonskrankenhauses, D:r *A. H. Wistrand* hat die Güte gehabt, mir in dieser Hinsicht Aufschlüsse zu geben. In den vier Jahren 1847 bis 50 mussten nicht weniger als 21 Soldaten der Epilepsie oder convulsivischer Anfälle halber, welche in Folge des Missbrauchs des Brantweins entstanden waren, verabschiedet werden. Die Totalsumme der, vermöge aller der Gebrechen, die den Soldaten zum Dienste untauglich machen, Verabschiedeten betrug in dieser Zeit 175, woraus folgt, dass jeder Achte von diesen, wegen der Folgen des Missbrauchs des Branntweins den Abschied erhalten hatte. Bei diesen Allen war dabei noch sowohl Paresis, als auch bei Verschiedenen Anæsthesie nebst Stumpfheit in den Geistesfunctionen vorgekommen. — Hieraus könnte also der Schluss gezogen werden, dass die Lebensverhältnisse der geworbenen Soldaten sowohl prädisponirend als hervorrufend zur Entstehung der convulsivischen Formen der Alkoholskrankheit wirken dürften; ich getraue es mir jedoch nicht hierüber eine nähere Erklärung abzugeben, sondern überlasse es der Zukunft ein solches Verhalten näher zu erforschen und zu erörtern.

Cap. IX.

Das Wesen der Krankheit.

§ 1.

Die Krankheit, welche bei denen vorkömmt, die alkoholhaltige Getränke missbrauchten, und welche oben unter der Benennung Alcoholismus chronicus geschildert wurde, kömmt mit chronischen Vergiftungskrankheiten im Allgemeinen überein.

An manchen Stellen in dieser Schrift habe ich als gleichbedeutend die Benennungen chronische Alkoholskrankheit und chronische Alkoholsvergiftung gebraucht; ich habe also demjenigen schon vorgegriffen, worüber nun in diesem Kapitel, als Schlussfolgerung von dem, was oben mitgetheilt wurde, der Beweis geführt werden soll, dass nämlich das Wesen dieser Krankheit dasselbe sei, wie das der chronischen Vergiftungen, dass dieselbe also eine Stelle in der Familie der Toxikosen einnehmen müsse.

Der Beweis für diese Behauptung findet sich wiederum deutlich in dem Kapitel, welches der differentiellen Diagnose gewidmet war, dargestellt. Die Uebereinstimmung zwischen den Symptomen der chronischen Vergiftung durch Blei, Arsenik, Quecksilber, Secale cornutum, u. s. w. und denen des chronischen Alcoholismus ist nämlich so in die Augen fallend, dass es einer näheren Erörterung darüber wohl nicht bedarf; jedoch finden daneben auch solche Verschiedenheiten zwischen diesen Vergiftungsprocessen und dem Alcoholismus statt, dass sie mehr oder weniger leicht von einander unterschieden werden können. Ausser dieser Uebereinstimmung in den Symptomen, welche ich um Wiederholungen zu vermeiden, nicht wieder einzeln anführen will, findet sich auch dieselbe Uebereinstimmung mit den übrigen Momenten der chronischen Vergiftungen. Vor allen Dingen hat man unter diesen die Aufmerksamkeit auf die pathologisch-anatomischen Veränderungen zu richten. Ich habe oben nachgewiesen, dass

man nach dem Tode bei denen, welche an Symptomen des chronischen Alcoholismus gelitten hatten, durchaus keine so beschaffene constante Veränderungen im Nervensysteme vorfindet, dass man davon die Symptome, welche bei Lebzeiten von diesem Systeme ausgingen, herleiten könne; ebenso verhält es sich nun auch mit den oben erwähnten Vergiftungen. Bei allen denen, welche in Folge chronischer Bleivergiftung sterben, wenigstens bei denen, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, und wo der Tod in dem Stadium eintrat, welches Tabes metallica genannt wird, habe ich nichts weiter gefunden als allgemeine Blutleere, zusammengefallenes Gehirn (bisweilen auch Rückenmark), Ausschwitzung von seröser Beschaffenheit zwischen den Hirnhäuten, unbedeutende seröse Ergiessung im Zellgewebe und in den Cavitäten. In zwei Fällen von tödtlich abgelaufener Quecksilbervergiftung, wie sie bei Vergoldern vorkömmt, lieferte mir die Leichenöffnung dasselbe Resultat, obschon bei dem Einen eine acute Lungentuberkulose vor dem Tode hinzukam. Bei Dreien, welche an Tabes nach Vergiftung mit Secale cornutum gestorben waren, verhielt es sich ganz auf dieselbe Weise; Einer von diesen hatte auch acute Lungentuberkulose. In allen diesen Fällen war jedoch weder der Darmkanal noch die Leber bedeutend verändert befunden, auch war keine Ausdehnung der Hirngefässe vorhanden. Die Entstehung und der Verlauf der chronischen Vergiftungen sind auch mit diesen Momenten im Alcoholismus übereinstimmend; sie entstehen bald langsam, bald rascher; im ersten Falle ist ein deutliches Stadium prodromorum vorhanden, von welchem aus die Entwickelung Schritt für Schritt weiter geht, oder auch tritt eine hervorrufende Ursache ein, welche die bisher schlummernde Krankheit schneller zum Ausbruche bringt. Die Schnelligkeit des Verlaufs, so wie der Wechsel von Besserung und Verschlimmerung beruht offenbar auf der Fortdauer oder dem Aufhören der Einwirkung der vergiftenden Ursache; hört z. B. ein Arbeiter in einer Bleiweissfabrik, oder ein Vergolder zu arbeiten auf, sobald die gelinderen Symptome des anfangenden Vergiftungsprocesses eingetreten sind, so hören auch

brauch wieder begonnen wird.

Eine ganz besonders wichtige Aehnlichkeit zwisch chronischen Vergiftungen durch Metalle und der durch hol liegt in der Beschaffenheit des Blutes, denn eben man durch die chemische Analyse Blei, Arsenik, Quec im Blute derer, welche durch diese Metalle vergiftet waren, aufgefunden hat, ebenso findet man auch Alk demselben, ein Verhalten, worauf ich weiter unten, i sem Kapitel, wo die Rede über die Wirkung des holsmissbrauchs auf die Zusammensetzung des Blute wird, zurückkommen werde.

Diese Analogien scheinen mir zur Genüge die Uel stimmung des chronischen Alcoholismus mit den chron Vergiftungen zu beweisen, und zu zeigen, dass man d den Alcoholismus mit Recht zu diesen zählen darf. — Verschiedenheit findet sich jedoch, die so wichtig ist, d näher im Betracht gezogen werden muss. Bei Vergift mit Blei, Quecksilber, Arsenik z. B. werden die g Stoffe in der einen oder anderen Form mehr oder w direct vom Blute aufgenommen, wobei es dann die E kung des so veränderten Blutes auf die Centraltheile de vensystems ist, welche die von diesem Systeme ausgeh Symptome von veränderter Nerventhätigkeit bald auf di bald auf die andere Weise hervorruft. Materielle Verän

sen, oder nur mit wenigen Ausnahmen, nothwendig vorauszugehen scheinen, bevor die Symptome der Vergiftung in irgend einem höheren Grade auftreten. Die flüchtige Beschaffenheit des Alkohols ist mehr geeignet acute Vergiftungszufälle zu verursachen, seine Wirkung verschwindet oder verfliegt schneller als die der genannten fixen metallischen Gifte, ebenso wird derselbe auch beim Aufnehmen von der Assimilation d. h. beim Uebergange ins Blut, leicht in den verschiedenen einzelnen Bestandtheilen, aus welchen er zusammengesetzt ist, zertheilt; *es ist daher, wenn die chronischen Zufälle des Missbrauchs desselben hervorgerufen werden sollen, entweder ein ohne Unterbrechung und längere Zeit hindurch unterhaltener acuter Vergiftungszustand erforderlich, oder auch ist es nöthig, dass gewisse Veränderungen in der Sphäre der Assimilation eintreten, welche dessen Einwirkung gleichsam länger unterhalten, und bewirken, dass er mehr unverändert ins Blut übergehe und von diesem aus mehr intensiv auf die Centraltheile des Nervensystems einwirke.* Hierbei darf jedoch nicht vergessen werden, dass auch diese Veränderungen in den Assimilationsorganen durch den Alkohol verursacht sind, und von der örtlich reizenden Einwirkung auf die Theile, mit welchen er in directe und nächste Berührung kömmt, herrühren. Auf diesen Gegenstand komme ich noch weiter unten zurück.

---

§ 2.

Diese chronische Vergiftungskrankheit rührt vom Missbrauche alkoholhaltiger Getränke her.

Der Beweis dafür wird von folgenden drei Punkten entnommen:

a. Die Versuche, welche im vorigen Kapitel angeführt wurden, dass man Hunden längere Zeit hindurch Branntwein eingab, haben das Resultat geliefert, dass die Symptome, welche sich bei den auf diese Weise vergifteten Hunden zeigten, völlige Uebereinstimmung mit denen, welche bei Säufern vorkommen, hatten, weshalb denn, sofern die Schlussfolgerung

von Ursache auf Wirkung beim Thiere gültig und beweisend und auf Menschen anwendbar ist, die Nervensymptome, welche sich bei Säufern früher oder später einstellen, als Folgen alkoholhaltiger Getränke zu betrachten sind. In welchem Grade diese Folgen allein vom Alkohole ausgehen oder von den fremdartigen Bestandtheilen, welche sich bisweilen in dem am allgemeinsten gebräuchlichen geistigen Getränke, dem Branntweine vorfinden, ist ebenfalls in demselben Kapitel zur Genüge auseinandergesetzt worden.

b. Alle die Krankheitsberichte, welche in der ersten Abtheilung in den Cap. I, II, III, IV mitgetheilt worden, betreffen Personen, welche entweder selbst zugestanden, dass sie im hohen Grade alkoholhaltige Getränke gemissbraucht hätten, oder deren nächste Umgebung dasselbe bestätigt hatte. Da nun bei Allen diesen die wesentlichsten Symptome nahe übereinstimmend, theils in gewisser Hinsicht völlig dieselben *sind*, theils nur nach den verschiedenen Formveränderungen variiren, so muss auch wohl dieselbe Ursache ihrer Entstehung zum Grunde liegen. Kann ich es wohl für etwas Zufälliges oder für etwas auf mehreren verschiedenen Ursachen Beruhendes halten, dass 30 Personen, welche alle an denselben Krankheitsaeusserungen leiden, und welche Alle im hohen Grade und seit längerer Zeit alkoholhaltige Getränke missbrauchten alljährlich ins Lazareth kommen? Es kann hier kein Zweifel über Ursache und Wirkung statt finden, am allerwenigsten, weil ich so oft beobachtete, dass

c. die Symptome ausblieben und wiederkamen, je nachdem die Kranken aufhörten den Alkohol zu missbrauchen oder wieder damit begannen. Dieses Verhalten war es, welches mich zuerst zu einem näheren Studium dieser Krankheit führte. Ich sah verschiedene Male, dass Personen mit allgemeiner Paresis, verbunden entweder mit Abstumpfung des Gefühls oder nicht, ins Lazareth kamen; sie wurden nach Wochen oder Monaten wieder hergestellt, kamen aber nach Wochen oder Monaten in demselben Zustande wie das erste Mal wieder. Anfänglich kannte ich die Ursache eines solchen Verhaltens nicht, fand jedoch bald, dass es bei solchen vorkam, welche

Branntwein im Uebermaasse genossen hatten, und ich gelangte nach und nach durch fortgesetzte Beobachtungen zu den Resultaten, welche in dieser Schrift dargelegt worden sind. *In der Kürze sei es nun erwähnt, dass ich Säufer beobachtet habe, welche, indem sie sich des Genusses des Branntweins enthielten, von einer allein vorhandenen Paresis, so wie von einer Paresis, die mit einem stärkeren oder schwächeren Grade der Anæsthesie, ja welche sogar mit convulsivischen und epileptischen Anfällen verbunden war, hergestellt wurden; so lange sich dieselben des Genusses des Branntweins enthielten oder diesen nur in mässigen Dosen tranken, blieben sie gesund, aber sobald sie wieder ins Saufen verfielen, stellten sich nach kurzer Zeit die früheren Symptome wieder ein, und zwar entweder ganz dieselben oder auch wohl, in Uebereinstimmung mit den angegebenen Formveränderungen, in irgend einem Grade verändert.* Ich habe zwei Personen gesehen, welche binnen einem Jahre dreimal solche Perioden von Besserung und Verschlimmerung durchmachten; bei Mehreren kamen dieselben zweimal im Jahre, bei Anderen aber auch in längeren Zwischenzeiten vor. Da ich es nun vielfältig bestätigt gefunden, dass der Rückfall vom Missbrauche des Alkohols herrührte, so musste ich denn auch wohl annehmen, dass der primitive Krankheitszustand ebenfalls aus derselben Ursache herrührte.

Im Zusammenhange mit diesen Daten muss auch noch die Frage berührt werden, wie es sich beweisen lässt, dass die oben angenommenen verschiedenen Formveränderungen aus dem Alkoholsmissbrauche entspringen. Dieser Gegenstand ist oben an verschiedenen Stellen berührt, und es ist gezeigt worden, wie bei fortgesetztem Saufen die eine Form in die Andere übergeht, wie neue Symptome sich zu den vorher vorhandenen hinzugesellen, aber dass sie dennoch vom Anfange an auf derselben Grundlage ruhen, nämlich entweder allein auf den prodromatischen Symptomen oder öfter noch auf den der ausgebildeten paresischen Form. Den unumstösslichsten Beweis findet man jedoch in solchen Krankheitsfällen, in welchen ein Säu-

bin, dass es durch factische Beobachtungen völlig bewie
dass die angenommenen Formveränderungen einem un
selben Krankheitsprocesse angehören, Auswüchse au
und derselben Wurzel seien, obgleich ich, nach dem
Schlusse des vorigen Kapitels angegeben wurde, kein
che anzugeben vermag, weshalb der Eine diese, der
eine andere Form bekömmt, oder weshalb dieselbe Pe
verschiedenen Zeiten auf verschiedene Weise ergriffe
Zur weiteren Erklärung glaube ich für zukünftige nähe
einandersetzung noch bemerken zu müssen, dass in d
schiedenen Stadien des Rausches, also in der acuten Al
vergiftung, unter anderen Aeusserungen auch die von
Muskelschwäche und Stumpfheit des Gefühls (die mel
weniger an Anæsthesie grenzt), also die wesentlichster
tome des chronischen Alcoholismus vorkommen; in s
Fällen kommen auch im zweiten Grade des Rausches
æsthesie, so wie auch bisweilen Convulsionen vor. Ir
dessen scheint es mir, dass man als Wahrscheinlichl
weis annehmen könne, dass die Aeusserungen, wel
Folgen einer acuten Vergiftung auftreten, auch als Syr
der in Folge desselben Stoffes entstandenen chronische
giftung müssen auftreten können, obschon der Untersc
der Dauer und Intensität in beiden Fällen verschied

mir beobachteten Symptome auf ganz anderen Momenten beruhen könnten als auf Alkoholsvergiftung; wie ich vielleicht mehrere verschiedene Krankheiten des Nervensystems zusammengemischt haben könnte unter der Voraussetzung, dass, da sie nur bei Säufern vorkamen, sie auch als Alkoholseffect zu betrachten wären. Ich machte mir diesen Einwand bei jedem neuen Falle, den ich studirte; ich zweifelte lange ehe ich wagte, meine Erfahrungen zu veröffentlichen. Je weiter ich meine Forschungen aber auszudehnen suchte, um so deutlicher sah ich ein, oder glaubte einzusehen, dass die Nervensymptome, welche bei Säufern sich zeigen, eine selbstständige Krankheit für sich ausmachen, welche zwar viele Aehnlichkeit mit manchen anderen Krankheiten hat und der Klasse der chronischen Vergiftungen angehört, aber auch in mancher wesentlichen Hinsicht diesen nicht gleicht, so dass eine ziemlich bestimmte Scheidegrenze dazwischen gezogen werden kann. Anfangs dachte ich an Verunreinigung des Branntweins durch verschiedene metallische Salze, dieselbe seien nun bei der Bereitung hinzugekommen oder später hinzugesetzt worden, da aber Branntwein, welcher von verschiedenen Schenkwirthschaften zu verschiedenen Jahreszeiten geholt worden war, keine solche weder von Kupfer noch von Blei oder Arsenik enthielt, so musste ich diesen Gedanken fahren lassen. Darauf fing ich an die Wirkungen des Fuselöls zu untersuchen, und fand, dass demselben nach dem, was oben angeführt wurde, nicht mehr zugeschrieben werden könne, als dass es höchstens im geringeren Maasse zur Entstehung der Nervensymptome bei Säufern mit beitrage; ferner richtete ich meine Aufmerksamkeit auf das Vorhandensein des eigenen, flüchtigen Stoffes im Branntweine, den man *Stich* nennt, und erhielt das Resultat, dass da, wo dieser Stoff sich findet, derselbe wahrscheinlich die schädlichen Wirkungen des Branntweins beschleunige und verstärke, dass aber, da dieser Stoff nur ausnahmsweise in demselben vorkömmt, er mithin auch nicht als die einzigste Ursache dieser Wirkungen betrachtet werden könne. Ich liess auch untersuchen, ob der Branntwein Solanin enthalte, aber da das Resultat verneinend ausfiel, so konnte

dieses narkotische Akoloid auch nicht mit in Rechnung gebracht werden. Möglicherweise, dachte ich ferner, könnten die Nahrungsmittel der unteren Volksklassen Bestandtheile von schädlicher Beschaffenheit, z. B. von Secale cornutum, Lolium temulentum, Raphanus raphanistrum enthalten, aber hätte sich dann nicht der Einfluss derselben bei einer weit grösseren Anzahl von Individuen, als es der Fall war, zeigen müssen? und weshalb sollten denn gerade diejenigen, welche Branntwein missbrauchten, und nicht Andere auf solche Weise vom Einflusse dieser Stoffe angegriffen werden? das mögliche Vorkommen derselben im Brode konnte also nicht mit Grund als Ursache der Krankheit der Säufer beschuldigt werden. Aber kann nicht vielleicht der Branntwein, welcher aus Korn, das in bedeutender Menge von dem einen oder anderen von diesen Substanzen verunreinigt ist, gebrannt wurde, die schädlichen Eigenschaften dieser Substanzen bekommen? Vor allen Dingen sind die giftigen Eigenschaften des Lolium und Raphanus mit Recht in Zweifel gezogen worden, und was den giftigen Stoff im Secale cornutum anbelangt, so ist derselbe so flüchtig, dass es sich wohl nicht gut annehmen lässt, derselbe würde den Processen der Gährung und der Destillation widerstehen können. Hierzu kömmt auch noch, dass der grösste Theil des Branntweins, welcher in der Hauptstadt verzehrt wird, aus den südlichen Provinzen des Reiches eingeführt ist, woselbst er hauptsächlich nicht aus Korn, sondern aus Kartoffeln gebrannt wird. — *Nachdem ich also in keinem von den nun angegebenen Verhältnissen eine völlig genügende Ursache der Nervensymptome, welche bei Säufern vorkommen, finden zu können glaubte, wurden die oben erwähnten Versuche über die Wirkung des Branntweins auf Hunde angestellt, und diese brachten mich denn zu der Ansicht, welche ich annahm und festhalte, dass der Alkohol die Hauptsache der bei Säufern vorkommenden und von mir beschriebenen Nervensymptome sei, so wie, dass die übrigen schädlichen Stoffe, welche das Alkoholsgetränk, der Branntwein, bisweilen enthalten kann, nur als mehr oder weniger dazu beitragende Ursachen betrachtet werden können.* — Ich sehe freilich von vielen Seiten Einwendungen

gegen diese meine Ansicht entgegen, hoffe jedoch, dass diejenigen, welche sich die Mühe geben wollen, die verschiedenen Momente dieser Abhandlung genau durchzugehen, sich mehr und mehr von der Richtigkeit meiner Ansicht überzeugen werden, wobei ich denn ganz besonders die Aufmerksamkeit auf die oben angeführten Angaben über die Umstände und Verhältnisse, unter welchen die Symptome der chronischen Vergiftung zuerst bei Säufern eigentlich mit Heftigkeit auftreten, leiten will. Ich erwarte, dass die Aerzte des Continents mir den Einwand machen werden, dass sie, obschon sie auch auf die Folgen des Missbrauchs des Alkohols geachtet haben, nicht dieselben Symptome und Symptomengruppen, wie die, welche ich geschildert habe, beobachtet hätten; vielleicht werden sie dieselben doch auch wiederfinden, wiewohl wahrscheinlich nicht so zahlreich als in meinem Vaterlande, wenn sie nur der rechten Quelle und dem Ausgangspunkte derselben nachspüren und dieselben darauf hinführen. *Dass sie hier im Norden öfter und intensiver vorkommen, kann zwei hauptsächlichen Ursachen beigemessen werden, theils dem strengen Klima, dessen Einfluss macht, dass die Se- und Excretionen langsamer vor sich gehen und daher bewirkt, dass das verzehrte Gift länger im Organismus verbleibt, als in einem mildern Klima der Fall sein möchte,* theils aber auch diesem in Gemeinschaft mit der elenden Lebensweise der unteren Volksklassen, welche von gesalzenen Häringen und Kartoffeln nebst Branntwein sich nähren, während sie sich in ungesunden, feuchten Wohnungen aufhalten, welche im Winter selten geheizt werden, und in welchen die Wärme öfters bloss durch die Ausdünstungen der Bewohner, bei möglichst fest verschlossenen Fenstern und Thüren, unterhalten wird. — Ich ersuche den geneigten Leser, dass er alle diese Verhältnisse in Erwägung ziehen wolle, bevor er ein Urtheil darüber fällt, ob ich recht oder unrecht hatte, als ich im Titel zu diesem Paragraphen äusserte, dass "*die chronische Vergiftungskrankheit (welche ich geschildert habe) den Ursprung von alkoholhaltigen Getränken habe*" *).

*) Als ich zuerst die Schrift Traité des maladies de Plomb, par

§ 3.

Wie wirkt der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke auf den Organismus zur Hervorrufung der chronischen Vergiftung?

Schon in der Einleitung ist dieser Gegenstand an verschiedenen Stellen berührt worden; ich glaube jedoch dass ich hier einiges von dem dort Angeführten theils wiederholen, theils aber zur Erklärung der Entstehung der chronischen Vergiftungsaeusserungen näher anwenden müsse, weise aber gleichwohl auf das daselbst Angeführte hin.

*a. **Einwirkung des Missbrauchs des Alkohols oder des Branntweins auf den Magen und Darmkanal, sowohl in Hinsicht der anatomischen Zusammensetzung als der physiologischen Thätigkeit dieser Theile.*** Diese Verhältnisse sind so mannigfaltig und so vollständig untersucht und erörtert worden, dass ich glaube, nur die hauptsächlichsten und allgemein-

---

L. Tanquerel des Planches durchlas und die vielen Symptome vom Nervensysteme übersah, welche dieser Verfasser der Wirkung des Bleies zuschreibt, so glaubte ich, er habe diese Wirkung des Bleies übertrieben, und habe mit dem Namen von Bleikrankheit mehrere verschiedenartige Nervenkrankheiten beschrieben, welche zufällig bei solchen vorkommen können, die dem Einflusse des Bleies ausgesetzt waren, seitdem ich aber Gelegenheit hatte viele Kranke aus einer grossen Bleiweissfabrik zur Behandlung zu erhalten, erkannte ich bald, dass *Tanquerel's* Annahme richtig sei. So hoffe ich denn auch, dass es mit Manchem geschehen wird, der diese meine Schrift zweifelnd durchliest, dass er sich nämlich bald von den naturgetreuen Beobachtungen überzeugen wird, sobald ihm nur die Gelegenheit geboten wird, die Folgen des Missbrauchs des Branntweins, wie sie sich im Klima Schwedens und unter den Säufern von Schwedens Hauptstadt gestalten, im grösseren Maasstabe zu studiren. Absichtlich setze ich Schwedens Hauptstadt hinzu, weil ich nur allein hier die Folgen studirt habe; zwar habe ich auf vielfältige Anfragen bei meinen Kollegen auf dem Lande und in den kleinen Städten, die Auskunft erhalten, dass auch sie bei Branntweinssäufern ganz dieselben Aeusserungen, welche ich beschrieben, beobachtet hätten: aber da ich diese Verhältnisse nicht selbst gesehen und geprüft, so beschränke ich mich nur auf den Kreis, in welchem ich meine Erfahrungen machte.

sten Resultate, zu welchen man gelangt ist, anzuführen zu brauchen. Der Missbrauch des Alkohols unterhält einen Zustand von Ueberreizung in der Schleimhaut des Magens, wodurch dieselbe früher oder später entweder in einen chronischen Entzündungszustand (was in der Regel der Fall ist), oder auch nur in einen Zustand von Erschlaffung oder Atonie (welches nur ausnahmsweise vorkömmt) versetzt wird. Nach dem Tode findet man daher diese Schleimhaut entweder in einer grösseren oder kleineren Ausdehnung in der Farbe verändert, vom Grauen ins Blaue oder Schwarze spielend, so wie verdickt (also chronisch entzündet), oder auch hat sie eine weissere, oder mehr weissgelbe Farbe als gewöhnlich, und sie ist dabei meistentheils verdünnt, so wie von mehr oder weniger lockerer Textur. Dasselbe Verhalten findet im Duodenum, so wie in einem grösseren oder kleineren Theile des übrigen Darmkanals statt. Die unmittelbaren Folgen davon sind, dass die physiologische Thätigkeit dieser Theile verändert wird; der Chymus und Chylus werden nicht natürlich verarbeitet, sie gehen unreif (wenn ich mich so ausdrücken darf) und unvollständig bereitet ins Blut über, und theilen demselben fremdartige Bestandtheile, oder Bestandtheile in abnormen chemischen Mischungsverhältnissen mit, wodurch also die Einwirkung derselben auf die allgemeine Nutrition und Reproduction sich verändern, d. h. abnorm werden muss.

b. Einwirkung des Missbrauchs des Alkohols oder des Branntweins auf die anatomische Zusammensetzung und physiologische Thätigkeit der Leber.

Durch mannigfaltige physiologische Versuche ist ermittelt worden, dass ein Theil von dem im Magen gelangten Alkohol daselbst unmittelbar vom Blute aufgenommen werde, und also mit demselben direct zur Leber übergehe; ein anderer Theil des Alkohols mischt sich, mehr oder weniger verändert oder zersetzt, mit dem Chylus, von welchem der Theil, welcher vom Pfortadersysteme aufgenommen wird, ebenfalls zur Leber hin geführt wird. Hierdurch muss eine abnorme Reizung in diesem Organe entstehen, ein abnormer Lebensprocess bedingt werden, wodurch die Thätigkeit desselben beschleunigt und

verändert wird. Hierzu kommt auch, dass alles das Blut, welches vom Pfortadersysteme der Leber zugeführt wird, durch den nicht vollendeten Chylificationsprocess, so von kohlenstoffhaltigen Bestandtheilen, besonders Fett, überladen ist, dass die Thätigkeit der Leber, obgleich durch die Reizung des Alkohols beschleunigt, nicht zu der Reinigung dieses Blutes, welche nämlich durch die Gallenabsonderung vor sich gehen muss, zureicht. Die Folge davon ist, dass theils ein Theil der kohlenstoffhaltigen Bestandtheile, hauptsächlich in Form von Fett, in das Zellgewebe der Leber abgesetzt wird, theils dass die Leber der allgemeinen Circulation ein nicht gehörig bereitetes Blut überliefert, ein Blut nämlich, welches mehr kohlenstoffhaltige Bestandtheile, besonders Fett, enthält, als es enthalten muss, wodurch also die ganze circulirende Blutmasse verändert wird. So wie nun der Reizungszustand in der Leber fortgeht, nimmt auch die Structurveränderung derselben zu, und im directen Verhältnisse zu dieser muss auch ihre physiologische Thätigkeit mehr und mehr erschwert und verändert werden, und also die schädlichen Einwirkungen auf die allgemeine Blutmischung sich vermehren. Den geringsten Einfluss glaube ich muss man in dieser Hinsicht der Muskatnussleber, einen intensiveren der ausgebildeten Fettleber, und dann im steigenden Grade endlich den meisten Einfluss der vollständigen Cirrhosis zuschreiben. — Hierbei muss auch nicht übersehen werden, dass ein Theil des zur Leber gehenden Alkohols, nach physiologischen Versuchen, mit Galle gemischt fortgeht; durch die Vermischung der Galle mit Alkohol verliert jene ihre alkalische Beschaffenheit, verliert also das Vermögen den Chymus zu præcipitiren und zu alkalisiren, wodurch denn ein neues Hinderniss für die Chylification, noch eine Quelle für die fehlerhafte Blutmischung entsteht.

c. Einfluss des Missbrauchs des Alkohols oder des Branntweins auf die Thätigkeit der Lungen.

Physiologische Versuche haben ebenfalls bewiesen, dass ein Theil des genossenen Alkohols sich in der ausgeathmeten Luft wiederfindet; eine solche Ausdünstung oder Absonderung eines reizenden Stoffes kann nicht gut vor sich gehen, ohne

dass das absondernde Organ dabei in einen krankhaften Reizungszustand versetzt wird. Das absondernde Organ ist hier die Schleimhaut der Lungenbläschen und der Luftröhre; aber auch das Capillärnetz des Lungengewebes kann dem stimulirenden Einflusse des durch dasselbe circulirenden Alkohols nicht entgehen; hierdurch wird das feinere Lungengewebe in einem abnormen Reizungszustande erhalten, welcher nachtheilig auf die Arterialisation des Blutes einwirken muss. Zuerst und vor allen Dingen ist das von der Leber den Lungen zugeführte Blut nicht gehörig gereinigt, sondern mit Fett und einem Uebermaasse anderer kohlenstoffhaltiger Stoffe überladen; ferner ist der aus dem Ductus thoracicus in das Blut kommende Chylus unvollständig verarbeitet, enthält wahrscheinlich ein Uebermaass von Fett u. s. w.; in Folge dessen vermögen, oder richtiger gesagt, reichen die Lungen nicht aus, um aus dem einfliessenden Blute alle die Stoffe vollständig abscheiden oder verändern zu können, welche durch den Respirationsact abgeschieden und verändert werden sollen; das venöse Blut wird unvollständig arterialisirt, und zugleich geht der Theil des Alkohols, welcher nicht durch die Respiration verdunstet, ins Arterienblut über. Das arterielle Blut behält also mehr oder weniger die venöse Beschaffenheit und Zusammensetzung bei *).

d. Einfluss des Missbrauchs des Alkohols oder des Branntweins auf die Thätigkeit der Nieren.

Nach den Untersuchungen von *Percy*, *Klencke* und Anderen sind auch die Nieren ein Absonderungsorgan für den

*) *Böcker* (a. a. O. S. 254) giebt als das Resultat von 50 verschiedenen Versuchen in Bezug auf das Respirationsgeschäft während eines reichlichen Alkoholsgenusses an: dass "der Alkoholsgenuss sowohl intensiv, als extensiv den Athmungsprocess vermindert;" ebenso führt er an, dass die Menge der ausgeathmeten Kohlensäure während des Alkoholsgebrauchs im Gegensatze zu dem Zustande, in welchem kein Alkohol genossen wird, so vermindert sei, dass er sagt, er habe selbst im Verlaufe von 24 Stunden bei reichlichem Alkoholsgenusse 165,744 Cubik-Centimeter Kohlensäure weniger ausgeathmet, als zu einer Zeit, in welcher er keinen Alkohol genoss.

Alkohol, und der Letztere fügt noch hinzu: "besonders bei längerer Tränkung oder Uebersättigung des Organismus." Manche haben allerdings geleugnet, dass der Alkohol unzersetzt mit dem Urine abgehen könne, allein dieses scheint darauf zu beruhen, wie anhaltend und in welchen grossen Quantitäten er genossen wurde. Mitunter scheint der Missbrauch des Alkohols den Abgang des Urins zu vermehren, mitunter aber nicht; aber in diesen beiden Fällen wird die Zusammensetzung des Urins in Folge dieses Missbrauchs auf die Weise verändert, dass er eine bedeutende Menge fester Bestandtheile weniger enthält, als in dem Zustande, in welchem kein Alkohol gebraucht wurde. *Böcker* (a. a. O. S. 264) sagt, dass in 24 Stunden beim reichlichen Alkoholsgenusse 36. 24 Grammen (?) feste Bestandtheile (Harnstoff und Salze) weniger, als zu einer Zeit, in welcher dieses Getränk nicht genossen wurde, abgesondert werden. Hieraus folgt also, dass die Stoffe, welche durch den Urin vom arteriellen Blute abgesondert werden sollten, nicht abgeschieden werden, sondern im Blute verbleiben oder zurück gehalten werden. Die auf diese Weise verminderte Absonderung von excrementiellen Stoffen mit dem Urine macht daher auch eine Quelle der fehlerhaften Blutbeschaffenheit aus. Ist diejenige Veränderung in den Nieren bei Säufern eingetreten, welche man mit dem Namen Bright'sche Krankheit bezeichnet, so wird die Absonderung der festen Bestandtheile im noch höheren Grade vermindert.

e. Einfluss des Missbrauchs des Alkohols oder des Branntweins auf die Thätigkeit der Haut.

Es scheint, als ob man annehmen könnte, dass die Hautausdünstung den Mangel in der Thätigkeit der Nieren ersetzen müsste, indem der Säufer im Anfange seiner Laufbahn mehr Neigung zum Schwitzen hat, als sonst; es tritt indessen bald ein Stadium des Saufens ein, in welchem sich die Hautthätigkeit bedeutend vermindert, und in welchem die Haut mehr und mehr trocken und straff wird, und nicht ins Schwitzen zu kommen vermag. Es ist eine bekannte Thatsache, die Jeder, der es versucht, bestätigen kann, dass eine geringe Menge Branntwein bei der Hitze und beim Schwitzen genos-

sen, das Schwitzen vermindere *); aber da dieses wohl den hauptsächlichsten Erklärungsgrund in der vom Alkohol primär gesteigerten Thätigkeit des Magens und Darmkanales hat, so kann dieses keine Anwendung mehr haben, wenn das Saufen die Höhe erreichte, dass die Haut in ihrer Beschaffenheit verändert geworden ist. Nachdem diese Veränderung eingetreten ist, muss sich in Folge deren die Hautausdünstung vermindern, also auch der Respirationsact, welcher vermittelst der Haut vor sich geht, beschränkt werden, und so hierdurch noch eine Quelle der fehlerhaften Blutbeschaffenheit entstehen.

f. Einwirkung des Alkohols oder des Branntweins auf die Zusammensetzung und die vitalen Eigenschaften des Blutes.

Aus Allem, was in diesem Paragrafen bereits mitgetheilt wurde, folgt, dass die Veränderungen, welche das Blut unter dem Einflusse des Missbrauchs des Alkohols erleidet, von ganz besonderer Bedeutung sein müssen. Dessen ungeachtet können wir aber doch nicht sagen, dass wir eine vollständige Kenntniss über die mehr specielle Beschaffenheit dieser Veränderungen besitzen, was besonders daran liegen mag, dass die chemischen Forscher in der neueren Zeit es sich noch nicht so angelegen haben sein lassen das Blut in der Alkoholskrankheit mit der Genauigkeit zu untersuchen, wie es in so manchen anderen dyskrasischen Krankheitszuständen und Vergiftungen der Fall gewesen ist. Ich selbst habe keine eigene Untersuchungen der Art gemacht, sondern muss deshalb den Angaben Anderer folgen und mich von mehr oder weniger wahrscheinlichen Analogien leiten lassen.

In der Einleitung (S. 22—30) habe ich bereits das Hauptsächlichste, was wir über die Veränderungen des Blutes wissen, mitgetheilt; ich verweise also dahin, und will hier bloss einige nähere Zusätze und Aufklärungen in Bezug auf den

*) *Tiedeman* (Physiologie des Menschen Bd. 3. 1836. S. 388) sagt: "Der Branntwein beseitigt, während des Sommers in geringer Menge genossen, nicht nur den Durst, sondern vermindert auch die Absonderung des Schweisses."

der Galle weggeht, ein anderer Theil aber mit der Circ
zu den Lungen gelangt; hier scheidet sich wiederum ei
vermittelst der ausgeathmeten Luft ab, indem ein andere
in das arterielle Blut übergeht, sich also im ganzen O
mus verbreitet. Die Beweise für einen solchen Ueb
des Alkohols in das arterielle Blut werden hauptsächli
solchen physiologischen Versuchen entnommen, in w
Thiere während des Zustandes des Rausches getödtet w
und bei welchen man den Alkohol, theils im Blute (siel
ten), theils mit Exsudaten gemischt zwischen den Hirn
oder in den Hirnhöhlen wiederfand, ebenso wurden äh
Exsudate im Peritoneum, in der Pleura, im Herzbeutel,
auch bisweilen ein nach Alkohol riechender Urin in der
blase angetroffen. Dasselbe Verhalten hat man auch be
schen, welche im Rausche gestorben waren, gefunden; a
wöhnlichsten findet man bei ihnen einen mehr oder w
deutlichen vom Gehirne ausgehenden Alkoholsgeruch,
man die Hirnschaale wegnimmt. — So lange sich der
hol im Blute befindet, so lange ist auch eine Vergiftun
handen; diese drückt sich sowohl in acuter Form, al
Rausch in verschiedenen Graden, so wie in chronischer
durch allerlei Störungen in der Thätigkeit des Nervensy
aus, wovon ich sogleich sprechen werde. *Da aber de*

Form entstehen soll, ein ununterbrochener Zufluss des vergiftenden Stoffes statt finden, so dass das Blut beinahe immer eine grössere oder geringere Quantität davon enthält. Die Erfahrung zeigt auch, dass es gerade diejenigen sind, welche alkoholhaltige Getränke in grossen Quantitäten und anhaltend geniessen, bei welchen sich die Symptome der chronischen Vergiftung einstellen, nicht aber die, welche sich nur dann und wann berauschen, in den Zwischenzeiten aber gar keine solche Getränke geniessen oder wenn sie es thun, dieselben nur in geringen Quantitäten zu sich nehmen. Das flüchtige Gift wird nämlich in den zwischen dem Genusse liegenden freien Zeiten zersetzt, also unschädlich gemacht, oder es geht mit den Excretionen fort, weshalb denn keine Vergiftung in chronischer Form zu Stande kommen kann. Ich habe überall in dieser Schrift darauf ein besonderes Gewicht gelegt, dass zur Hervorbringung der chronischen Nervensymptome, welche ich unter der Benennung chronische Alkoholskrankheit geschildert, ein anhaltender Missbrauch des Alkohols oder des Branntweins nothwendig sei. Welche grosse Quantität des anhaltend mit dem Blute verbundenen Alkohols zur Hervorbringung der chronischen Vergiftungssymptome erforderlich sei, lässt sich nach dem, was wir bis jetzt in Betreff der Blutanalysen wissen, nicht entscheiden, wird wahrscheinlich auch nie bestimmt werden. Wahrscheinlich ist in gewissen Verhältnissen mehr, in Anderen weniger erforderlich, gleichwie zur Hervorrufung einer acuten Vergiftung das eine Mal eine grössere, ein anderes Mal eine geringere Quantität bei derselben Person erfordert wird, ebenso verträgt ja auch eine Person davon mehr als eine Andere.

2. *Die Zusammenzetzung des Blutes ist in Hinsicht des relativen Verhaltens der Bestandtheile desselben zu einander, verändert.*

In der Einleitung (S. 26—27) ist angegeben worden, dass es durch Analysen bewiesen sei, dass der Fettgehalt des Blutes bei Säufern vermehrt sei; ebenso auch, dass ich mehrere Male beobachtet, dass das im Herzen und in den grossen Gefässen nach dem Tode vorgefundene Blut, so fetthaltig gewesen sei, dass man mit blossen Augen grössere und klei-

nere Fettkügelchen auf der Oberfläche desselben schwimmen sehen konnte, ein Verhalten, welches sowohl mit dem Blute der rechten als der linken Herzhöhle statt fand.

Aus allen den Quellen, welche ich oben zur Veränderung der Zusammensetzung des Blutes angegeben habe, lässt sich leicht und ungezwungen die Schlussfolgerung herleiten, dass dasselbe sowohl im venösen als auch im arteriellen Systeme, eine grössere Menge kohlenstoffhaltiger Bestandtheile als normal enthält; *Scharlau* (S. Einleitung S. 29) hat den Kohlenstoffgehalt im Blute des Säufers bis zu 30 Procent höher angeschlagen, als beim ordentlich lebenden, gesunden Menschen. Ich glaube, dass ich die angeführten Quellen zur fehlerhaften Blutmischung nicht zu wiederholen brauche; dieselben zerfallen in zwei Klassen, entweder: a) die, wodurch vom Blute eine grössere Menge kohlenstoffhaltiger Stoffe, als in normalen Verhältnissen aufgenommen werden, oder b) die, wodurch das Blut diese Stoffe nicht von sich abscheiden kann, sondern beständig eine grössere Quantität, selbst im arteriellen Systeme, bei sich behält, so dass das Blut dieses Systemes eine mehr oder weniger überwiegende venöse Beschaffenheit behält.

Als Beweis für die venöse Beschaffenheit des arteriellen Blutes, so wie für dessen Alkoholsgehalt, mag es mir erlaubt sein drei von den Versuchen, welche *Bouchardat* und *Sandras* *) bekannt gemacht haben im Auszuge anzuführen.

α) Zwei Enten erhielten 60 Grammen Alkohol mit 140 Grammen Wasser und Brod gemischt; sie frassen davon so viel, dass kaum der vierte Theil übrig blieb; nachdem sie davon berauscht geworden, so wurden sie durch das Oeffnen der Carotis getödtet; das ausfliessende Blut war *dunkel*, hatte *die Farbe des Venenblutes;* als es destillirt wurde, roch das Destillat deutlich nach Alkohol; bei der Destillation mit Schwefelsäure erhielt man eine schwach saure, wie Essigsäure riechende Flüssigkeit.

---

*) Annales de Chemie et de Physiol. Oct. 1847. (*Böcker* a. a. O. S. 276).

β) Ein alter Hahn wurde zwei Tage lang mit Wasser und Brod, wozu ein Viertheil Alkohol gemischt war, gefüttert; während der ganzen Zeit befand er sich in einem Zustande vom Rausche, mit dunkeler Färbung des Kammes; am dritten Morgen wurde er durch das Oeffnen der Carotis getödtet. Das abfliessende Blut war *schwarz;* das Destillat hatte einen deutlichen Alkoholsgeruch; mit Schwefelsäure erhielt man dasselbe Resultat wie oben.

γ) Einer Henne wurden in Zeit von 40 Minuten 20 Grammen Alkohol mit ebenso viel Wasser verdünnt, eingegeben; sie wurde berauscht und der Kamm braun; 20 Minuten nach dem letzen Eingeben ward sie auf dieselbe Weise wie in den vorigen Versuchen getödtet; das arterielle Blut war *dunkel*, aber es liess sich weder Alkohol noch Essigsäure darin entdecken.

Was das Verhalten mit der Menge der Blutkügelchen im Blute von Säufern anbelangt, so giebt *Böcker* (a. a. O. S. 275) an, dass er als Mittelzahl von 5 Analysen des Blutes von constatirten Säufern (welche aber doch nicht an mehr hervorstechenden Symptomen von chronischer Vergiftung litten) in 1000 Theilen Blut, 122,484 Th. Blutkügelchen gefunden habe, indem dagegen *Becquerel* und *Rodier* *) als Mittelzahl von 11 Analysen von Blut ganz gesunder Menschen, 141,100 Th. Blutkügelchen in 1000 Th. fanden; also eine sehr bedeutende Verminderung der Blutkügelchen bei Säufern gegen bei Nichtsäufern. — Was die Beschaffenheit der Kügelchen im Blute der Säufer anbelangt, so giebt *Böcker* allerdings an, dass dieselben verändert seien, allein ich halte die von ihm angeführten Untersuchungen nicht für zahlreich genug und für so durchgeführt, dass sich daraus ein Resultat mit Bestimmtheit herleiten lassen könnte.

Auch die Quantität der festen Bestandtheile des Blutes ist bei Säufern vermindert; nach den fünf erwähnten Analysen von *Böcker* wurden in 1000 Theilen des Faserstoffs beraubten Blutes der Mittelzahl nach 202,108 Theile fester Stoffe

*) *Hellers* Archiv 1845. S. 40.

gefunden, während dagegen *Becquerels* Analysen im Blute des gesunden Mannes eine Mittelzahl von 221.000 ergaben. Das quantitative Verhältniss zwischen Serum und Blutkuchen scheint nicht merklich verändert zu sein, obgleich das Serum nach *Böckers* Analysen fast doppelt so viel Extractivstoff und lösliche Salze als im normalen Zustande enthalten soll.

Das Resultat ist also, dass das venöse sowohl als auch das arterielle Blut (ausserdem, dass es im directen Verhältnisse zu der Menge des genossenen Alkohols und der Fortdauer des Genusses mehr oder weniger Alkohol, mehr oder weniger anhaltend enthält) eine grössere Quantität kohlenstoffhaltiger Bestandtheile als im gesunden Zustande besitzt, dass die festen Bestandtheile in dem vom Faserstoffe befreiten Blute vermindert sind und dass auch die Menge der Blutkügelchen vermindert ist.

Dieses Resultat gilt jedoch nur für eine gewisse Zeit des Lebens des Säufers, so lange nämlich, als die allgemeine Nutrition sich auch aufrecht erhält, so lange, wie man zu sagen pflegt, der Säufer noch gut bei Fleische ist d. h. so lange der Digestionsprocess zur Unterhaltung des Ganzen zur Genüge vor sich gehen kann. In demselben Verhältnisse aber, in welchem die Digestion anfängt abzunehmen, welches gewöhnlich gleichzeitig mit dem verminderten Verlangen nach Nahrungsmitteln und dem vermehrten Verlangen nach Branntwein geschieht, fängt auch die Resorbtion des in den Geweben abgelagerten Fettes an, so dass Abmagerung eintritt. Im directen Verhältnisse zur Abmagerung bekömmt auch der ganze Habitus ein Gepräge von Dyskrasie und das Blut scheint nun allmählig die Zusammensetzung anzunehmen, welche den Dyskrasieen im Allgemeinen angehört, d. h. der Gehalt an Serum wird vermehrt, indem die Menge der Blutkügelchen immer geringer und geringer und der Blutkuchen immer kleiner und kleiner wird. Jedoch habe ich in einigen Fällen, in einem solchen, so genannten wasserhaltigen Blute, noch Fett mit blossen Augen entdecken können, welches in kleinen Kügelchen auf der Oberfläche des nach dem Tode in den Herzhöhlen und in den grossen Venen vorhandenen Blutes schwamm.

zu Folge dieser Veränderungen in der Zusammensetzung des Blutes müssen natürlich auch die vitalen Eigenschaften desselben sich verändern, was im folgenden Punkte näher berührt werden soll.

g. Einfluss des Missbrauchs des Alkohols oder des Branntweins auf das Gehirn und Rückenmark.

In der acuten Alkoholsvergiftung, welche mit Hinsicht der zahlreichen Fälle derselben so leicht zu studieren ist, und so vielfältig sowohl bei Menschen (S. Einleitung S. 34—36) als auch bei Thieren studiert worden, findet man zwei deutlich hervorstechende Stadien der Einwirkung auf die Centraltheile des Nervensystems; das Erste besteht in einem Reizungszustande, der mehr oder weniger, je nach der Menge des genossenen Getränkes in Ueberreizung übergeht, das Zweite ist ein Zustand von Erschlaffung, die sich mehr oder weniger einer Paralyse sowohl in der motorischen, als auch in der sensitiven Sphäre des Nervensystemes nähert. Die Wirkung des Alkohols auf das Gehirn und das Rückenmark ist also zuerst reizend, dann erschlaffend, in beiden Fällen sowohl in der psychischen als auch in der somatischen Wirkungssphäre; die acute Vergiftung wird durch die Aufnahme des Alkohols vom Blute und durch die Einwirkung dieses Blutes auf das Gehirn und Nervensystem hervorgerufen. — In völliger Analogie mit der acuten wird auch die chronische Vergiftung hervorgerufen und ausgebildet; diese kann entweder durch verschiedene, mehr oder weniger rasch hinter einander folgende acute Vergiftungsanfälle von intensiver Beschaffenheit, oder auch durch eine lange Zeit fortgesetzte anhaltende Vergiftung von geringerem Grade erzeugt werden. In jenem Falle gehen die Vergiftungszufälle meistentheils geschwind und bald vorüber; in Diesem treten sie mit der grössten Deutlichkeit und Intensität auf. Die acute Alkoholsvergiftung wird nur von dem Alkoholsgehalte des Blutes verursacht; dieser Alkoholsgehalt des Blutes gehört auch mit zu den Bedingungen der Entstehung der chronischen Vergiftung, allein bevor diese sich ausbilden kann, geht noch eine andere Veränderung des Blutes vor sich, auf welche man als einen ganz wichtigen und unum-

gänglichen Moment Rücksicht nehmen muss. Die vielen Quellen der veränderten Zusammensetzung des Blutes, welche oben angeführt sind, so wie die Resultate, welche daraus abgeleitet worden, zeigen, dass das venöse Blut so überwiegend kohlenstoffhaltig sei, dass es durch den Respirationsact nicht vollständig arterialisirt werden kann, und dass das arterielle Blut mehr oder weniger die Eigenschaften beibehält, welche in gewöhnlichen Verhältnissen dem venösen Blute angehören. Diese beiden Momente in Gemeinschaft mit einander sind es nun, welche für das Auftreten der chronischen Vergiftungssymptome nothwendig sind. Der Alkohol unterhält einen Reizungszustand im Gehirne, durch welchen das Wirkungsvermögen desselben, nach allgemeinen pathologischen Gesetzen früher oder später erschlaffen und sich verändern muss; das unvollständig arterialisirte Blut ist zur Unterhaltung der physiologischen Thätigkeit des Gehirns nicht völlig zureichend, beide wirken also zu einem und demselben Ziele, Erschlaffung und Veränderung des Wirkungsvermögens des Gehirns und Nervensystems, zusammen. Ein dritter sehr wichtiger Moment, welcher mehr oder weniger zu demselben Ziele führt, ist, dass während des Rausches, derselbe mag nun stärkeren oder schwächeren Grades sein, ein stärkerer Blutzufluss zum Gehirne stattfindet: erneuert sich der Rausch oft, so wird dadurch das Gehirn in einem mehr oder weniger ununterbrochenen Congestionszustande erhalten, wodurch denn ebenfalls das Wirkungsvermögen desselben erschlaffen muss; nach dem Tode findet sich der deutlichste Beweis der Gegenwart dieses Congestionszustandes in der Ausdehnung der feinen Hirngefässe. Endlich muss noch ein vierter Moment hinzugefügt werden; da, wie oben angeführt wurde, die chronischen Symptome der Vergiftung am deutlichsten um die Zeit auftreten, in welcher der Säufer anfängt das Verlangen nach Nahrung zu verlieren, und nicht mehr so viele Nahrungsmittel zu sich nimmt als für das allgemeine Reproductionsgeschäft hinreichend sind, sondern das Leben hauptsächlich mit Branntwein erhält, so muss dieser (nämlich der Branntwein) um so intensiver einwirken, weil, wenn derselbe sich mit Nahrungsmitteln mischt, ein Theil

desselben durch diese zersetzt wird; je weniger er sich also mit den Nahrungsmitteln vermischt, um so mehr, d. h. eine um so grössere Quantität desselben geht direct unzersetzt ins Blut über. Hieraus folgt also, dass der Missbrauch des Alkohols theils direct, theils indirect erschlaffend und schwächend auf die Thätigkeit des Gehirns und des Rückenmarkes und von diesen aus auf die des ganzen Nervensystemes einwirkt; der Missbrauch muss aber anhaltend, längere Zeit fortgesetzt sein (nach dem, was oben angeführt wurde), bevor die Symptome dieser Erschlaffung auftreten, so dass dieselben alle mit einander verbunden die Benennung einer chronischen Vergiftungskrankheit verdienen.

Untersucht man nun die oben angeführten Symptome von Schwäche im Muskelsysteme, Stumpfheit im Gefühlssinne, Schlaffheit in den Geistesfunctionen genau, so deuten sie ja alle auf vermindertes Wirkungsvermögen in den Centraltheilen des Nervensystems hin, also in völliger Uebereinstimmung mit dem, was so eben gesagt worden ist. Die zu diesen Cardinalsymptomen sich bisweilen gesellenden Aeusserungen von Hyperæsthesie, Zucken, Sehnenhüpfen, convulsivischen oder epileptischen Anfällen, so wie von Hallucinationen u. s. w. können theils als ein Ausdruck von auftretendem Reactionszustande, theils aber und am wahrscheinlichsten als ein Zeichen einer fortdauernden, entweder mehr allgemeinen oder mehr auf gewissen Stellen beschränkten Irritation im Gehirne oder Rückenmarke (die möglicherweise auch selbstständig nur in gewissen Nervenstämmen oder in den Verzweigungen derselben vorhanden ist), betrachtet werden, und welche entweder periodisch auftritt, wie bei den convulsivischen und epileptischen Anfällen, oder mehr anhaltend ist, wie in der Hyperæsthesie, oder auch remittirend, wie es das Verhalten mit den gegen die Nacht und beim Einschlafen sich gewöhnlich einfindenden Zucken, Sehnenhüpfen und Hallucinationen ist.

Als Schlussfolgerung aus dem, was in diesem Kapitel angeführt wurde, ergiebt sich: *dass das Wesen des chronischen*

Alcoholismus in einem chronischen Vergiftungsprocesse liege: dieser wird bedingt theils von der directen Aufnahme des Alkohols (d. h. des vergiftenden Stoffes) vom Blute, theils von der Veränderung der Zusammensetzung des Blutes; das auf diese Weise, theils durch die Gegenwart eines fremdartigen Stoffes, theils durch das gestörte quantitative Verhältniss der normalen Bestandtheile zu einander veränderte Blut, wirkt auf das Nervensystem ein, anfänglich reizend, dann erschlaffend und lähmend, oder auch wechselweise bald reizend, bald erschlaffend, wodurch die oben angeführten Symptome bald auf die eine, bald auf die andere Weise sich combiniren, entstehen, zunehmen und sich vervollständigen.

Gar vieles ist hierbei noch auseinanderzusetsen übrig, besonders ob der Alkoholsgehalt des Blutes oder die veränderte Mischung desselben die Hauptsache zur Hervorrufung der Vergiftungssymptome sei, oder welcher und wie grosser Antheil der Eine oder Andere von diesen Momenten dabei haben, ferner ist noch zu ermitteln, weshalb der Erschlaffungszustand im Nervensysteme, sowohl in der motorischen als sensitiven Sphäre desselben, in der Peripherie anfängt, und sich von hier aus auf die Centraltheile verbreitet, wiewohl das Gehirn dasjenige Organ zu sein scheint, welches primitiv vom Alkohole afficirt wird; so wie auch noch, ob es das ganze, das grosse sowohl als das kleine Gehirn sei, welches gleichzeitig und gleich stark in allen seinen Theilen angegriffen ist, oder ob es verschiedene Partieen desselben seien, welche entweder auf gleiche oder verschiedene Weise, entweder gleichzeitig oder nach einander leiden. Alle diese Verhältnisse sehe ich mich genöthigt künftigen Erfahrungen und fortgesetzten Untersuchungen zur näheren Bestimmung zu überlassen und zu empfehlen.

Cap. X.

Therapie.

Bei der Darstellung der Behandlung, welche ich als am zweckmässigsten gegen die Symptome des chronischen Alcoholismus gefunden habe, glaube ich nur auf den Kurplan, den ich gegen die von der somatischen Seite des Nervensystems ausgehenden Aeusserungen befolgt habe, aufmerksam machen zu müssen. Die Behandlung der krankhaften Zufälle von anderen Systemen und Organen gehört der speciellen Therapie im Allgemeinen an, und soll nur in der Beziehung berührt werden, wo es nothwendig ist und es möglich scheint, dass sie auf das Nervensystem einwirken könne. Weder die chronischen Entzündungen des Magens und Darmkanals noch die verschiedenen Affectionen der Leber, ebenso wenig die Leiden der Bronchien, des Herzens, der Gefässe, der Nieren, u. s. w. werden speciell berührt. Ebenso möchte es zu sehr von dem Gegenstande abführen, wenn ich suchen wollte irgend einen Kurplan zur Besiegung der Quelle des Uebels selbst, d. h. der Begierde nach Branntwein, so wie des zur Gewohnheit oder vielmehr zum Laster gewordenen Bedürfnisses dieses Getränk unmässig zu geniessen, entwerfen wollte; über diese Behandlung und über die Menge der für diesen Zweck angegebenen Methoden habe ich auch keine eigene Erfahrungen gemacht. Ebenso übergehe ich auch die Behandlung der psychischen Krankheiten, welche vom Missbrauche des Alkohols herrühren, sondern verweise wegen dieser auf die speciellen psychiatrischen Abhandlungen.

§ 1.

Indicationen.

Die Indicationen für die Behandlung in der oben angegebenen Richtung können auf drei zusammengebracht werden.

1. *Entfernung der Ursachen, so weit sich dieses bewerkstelligen lässt.*
2. *Verbesserung des Zustandes der Digestionsorgane, so dass dieselben sowohl Nahrungs- als auch Heilmittel aufnehmen und assimiliren können.*
3. *Wiederherstellung des Vermögens des Nervensystems zur Thätigkeit.*

Diese Indicationen sind in der angeführten Ordnung eine Jede für sich zu berücksichtigen.

§ 2.

Behandlung.

Diese zerfällt also in drei Momente.

Erster Moment.

Die Ursache, welche vor Allen zuerst entfernt werden muss, ist der Missbrauch alkoholhaltiger Getränke; absichtlich sage ich Missbrauch, weil es nicht immer rathsam ist, den zur Gewohnheit gewordenen Stimulus plötzlich und auf einmal zu entziehen, denn, wie ich dieses bereits oben bemerkt habe, kann ein solches Entziehen bisweilen ein gar zu tiefes Sinken der Kräfte verursachen. Anstatt des Branntweins verordne ich daher eine grössere oder kleinere Gabe einer bitteren Tinctur, ein bis zweimal täglich, vermindere dann diese Gabe, um sobald die Umstände es zulassen, damit aufzuhören. Die nächsten Ursachen, welche dann entfernt werden müssen, sind die meistentheils schlechte, unzureichende Nahrung, die ungesunden Wohnungen und die schlechte Bekleidung (besonders im Winter). Kann man daneben dem Kranken die Ueberzeugung beibringen, dass sich seine Krankheit von der unordentlichen Lebensweise herschreibe, so wie dass die einzigste Möglichkeit zur Wiederherstellung und Beibehaltung der Gesundheit darin liege, dass er dem Branntweinsgenusse entsage, so kann auf diesem Wege selbst das moralische Verderbniss, welches theils Ursache des Saufens, theils Folge desselben ist, verbessert und gehoben werden, und der

Kranke kann nicht bloss temporär gebessert, sondern auch auf die Dauer hergestellt werden.

Durch Entfernung dieser Ursachen tritt nun sehr oft die Gesundheit wieder ein d. h. die Nervensymptome hören auf, ohne dass irgend ein Heilmittel nöthig geworden war. Dieses ist das gewöhnliche Verhältniss in der prodromatischen Form, so geschieht auch wohl in der paresischen und manchmal auch in der convulsivischen und epileptischen, dagegen aber sehr selten in der anæsthetischen Form. Sobald der Kranke aber die frühere Lebensweise wieder anfängt, stellen sich die Symptome früher oder später wieder ein, je nach dem Grade und dem Fortfahren der Unmässigkeit; die Dauer der Besserung beruht also ganz und gar auf die Lebensweise, welche nachdem Besserung oder Gesundheit eingetreten, geführt wird.

Zweiter Moment.

Zwar kommen Fälle von allen Formen des Alcoholismus vor, in welchen die Thätigkeit der Digestionsorgane gehörig in Ordnung, oder wenigstens nicht in einem sehr bedeutenden Grade gestört zu sein scheint; allein diese Fälle kommen selten vor, sondern das gewöhnliche Verhältniss ist, dass man entweder Anorexie mit oder ohne Erbrechen, meistentheils von saurer Beschaffenheit des Ausgebrochenen, vorfindet, oder dass auch zufällig ein mehr acuter Gastricismus oder auch ein Durchfall vorhanden ist, so wie dass die übrigen Symptome, welche mit dem Einen oder Anderen dieser Zustände im Zusammenhange stehen, sich zeigen. Diese Zufälle muss man so viel als möglich zu beseitigen suchen, bevor man mit irgend einem Erfolge auf die Nervensymptome einzuwirken suchen kann, besonders wenn sie mit einer bedeutenderen Intensität aufgetreten sind.

Bei der Anorexie mit oder ohne Erbrechen, wenn die Zunge rein ist, habe ich den besten Nutzen von Amaris mit Alkalien gehabt; die Formel, welche ich gewöhnlich anwende, ist die folgende:

Rec. Rasuræ ligni Quassiæ ʒij.
Rad. Angelicæ inc. ʒvj.
Aquæ fervent. ℥x.
Stent per horam;
Colat. adde.
Bicarb. Kalici ʒiij.

D. S. Alle zwei bis drei Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen.

Bisweilen setze ich auch noch Aether spirituosus hinzu; ausserdem können auch bald Schröpfköpfe, bald Sinapismen, bald Vesicatorien ins Epigastrium u. s. w. applicirt, nöthig werden.

Wenn ein acuter Gastricismus mit belegter Zunge u. s. w. vorhanden ist, so wende ich nur eine Auflösung von Salmiak mit Infusum Rhei an; ist aber die Leber bedeutender angeschwollen, so gebe ich kleine Dosen Quecksilber, entweder als Pil. hydrargyri oder als Hydrargyrus cum creta. Beim Durchfalle, wobei die Zunge meistenthels wie gefirnisst aussieht und abgeschabt ist, fange ich gewöhnlich mit einer Emulsion entweder von Oleum Olivarum oder Oleum Ricini, mit oder ohne einen Zusatz von Aqua Lauro-cerasi an und gebe dann ein Decoctum Columbo, ferner ein Infusum Cascarillæ u. s. w., je nach den allgemeinen Grundsätzen der speciellen Therapie.

Ist der Digestionsprocess hierdurch wieder in Ordnung gebracht, so geschieht es sehr oft, dass die Symptome des Alcoholismus vom Nervensysteme aus sich theils vermindern und gelinder werden, theils aber auch mitunter ganz verschwinden. In anderen Fällen bleiben sie aber mehr oder weniger vorhanden, in welchen dann diejenigen Mittel, welche im folgenden Momente angeführt werden sollen, mir die passendsten zu sein schienen.

Dritter Moment.

Bei der Angabe derjenigen Arzneimittel, welche sich am vortheilhaftesten gegen die Symptome vom Nervensysteme erwiesen haben, will ich so verfahren, dass ich jedes Mittel

für sich anführe und dabei die Zufälle angebe, bei welchen es gebraucht wurde.

a. Oleum oder *Fermentoleum solani*, das so genannte *Fuselöl*. Es ist eine bei uns zu Lande bekannte Thatsache, dass ein eingefleischter Säufer lieber den ungereinigten fuselölhaltigen Branntwein als den gereinigten trinkt, so wie auch, dass er, je länger er das Säuferleben fortsetzt, um so mehr den so genannten "guten Fusel" vorzugsweise zu trinken liebt. Man hat gewöhnlich angenommen, dass diese Vorliebe für den Fusel darauf beruhe, dass er stärker schmeckt, mehr im Halse kratzt; als ich aber anfing mir hierüber nähere Auskunft zu verschaffen, erhielt ich von Verschiedenen nur zur Antwort, dass sie den fuselhaltigen deshalb lieber als den gereinigten Branntwein tränken, weil er ihnen das unbehagliche Gefühl, welches sie so oft unter der Brust hätten, besser zu lindern vermochte. Andere gaben an, dass wenn sie am Morgen sich beim Erwachen unlustig fühlten, zitterten, erschlafft waren mit oder ohne Gefühl von Kriebeln, diese Beschwerden sicherer und schneller nach einem oder zwei Schnäpsen Fusel als nach derselben Quantität des gereinigten Branntweins verschwänden. Durch diese Angaben wurde ich dann veranlasst die Wirkungen des Fuselöles auf verschiedene Symptome des Alcoholismus zu prüfen, und ich bin durch vielfältige Erfahrungen zu dem Resultate gekommen, dass dasselbe unter folgenden Verhältnissen wohlthätig wirke. Gegen das Zittern, die Unruhe, die Formicationen, das allgemeine Schwächegefühl, so wie auch gegen das Gefühl von Qual unter der Brust, welche Aeusserungen sämmtlich der prodromatischen Form angehören, hat sich das Fuselöl oft wirksam erwiesen; je weiter die Krankheit aber vorgeschritten ist, um so weniger wirksam wird es. Ich habe mehrere Kranke gehabt, welche dieses Mittel sehr lieb gewonnen hatten, und zwar besonders deshalb, weil es das Gefühl von Angst und Beklemmung, welches in gewissen Verhältnissen den Säufer befällt, wenigstens temporär lindert und aufhebt. Die Dosis, in welcher ich es gab, war 1 bis 2

Granen vier bis sechs Mal täglich; die Formel, in welcher ich es anwendete, war folgende:

Rec. Fermentolei solani ℈j.
Rad. Altheæ pulveratæ ʒj.
Misc. c. Syrupi Altheæ q. s. ut f.
Mass. e qu. form. pil. æq.
N: XL. D. S. Sechsmal täglich zwei Pillen zu nehmen.

Man könnte also in Hinsicht der wohlthätigen Wirkungen des Fuselöles auf gewisse Symptome des Alcoholismus, besonders im Anfange dieser Krankheit, annehmen, dass dieses Oel ein Antidot gegen den Alkohol sei, so wie dass die Gegenwart desselben im Branntweine daher eher vortheilhaft als unvortheilhaft wäre. Dieses würde jedoch im Widerspruche mit dem stehen, was ich oben unter den hervorrufenden Ursachen in Betreff der Verunreinigung des Branntweins durch dieses Oel angenommen habe, nämlich, dass es möglicherweise dazu beitragen könne, die schädlichen Wirkungen des Alkohols zu verstärken. Dieser Widerspruch kann indessen nur scheinbar sein, wenn man sich daran erinnert, dass ein Mittel allein für sich ganz anders wirken könne, als wenn es mit anderen verbunden sei; so wie auch dass verschiedene Dosen desselben Mittels ganz verschiedene Effekte haben können, und dass ein Mittel, welches anfangs stimulirend einwirke nach langem, und anhaltend fortgesetztem Gebrauche den Gegensatz, eine Erschlaffung nämlich, bewirke u. s. w. Ich gestehe aber gern, dass ich die physiologischen Wirkungen dieses Oeles nicht genug kenne, um darnach seine therapeutischen Wirkungen erklären zu können, und ich muss es daher ferneren Untersuchungen überlassen, das Nähere hierüber zu bestimmen.

b. Das Opium habe ich vorzugsweise mit Nutzen zur Stillung der Formicationen gebraucht, ebenso auch gegen das Zucken, Sehnenhüpfen und den Krampf (Ramen, sendrag), so wie auch ganz besonders gegen die Schmerzen, welche in der hyperæsthetischen Form vorkommen, und auch gegen die convulsivischen Anfälle, wenn sie öfters wiederkehr-

ten. Ich habe dieses Mittel auch wohl gegen die bei Nacht sich so oft einstellenden Hallucinationen, so wie gegen den Zustand von mildem Delirium, welches bisweilen bei Tage vorkömmt, versucht, fand es jedoch hier selten wirksam, ja es verschlimmerte diese Zustände oft mehr als dass es sie besserte; also das Gegentheil von dem Verhalten, welches beim Gebrauche des Opiums in gewissen Formen des so genannten Delirium tremens statt findet. — Ganz dieselbe Wirkung hat auch das Morphium gezeigt. — Beide Mittel habe ich in voller Dosis drei bis vier Mal täglich verordnet; meistentheils habe ich je nach den verschiedenen Nebenumständen das Eine oder das Andere entweder mit Sal Cornu Cervi, oder mit Kampfer, mit Sulphas kalicus, mit Tartarus emeticus, mit Bicarbonas natricus oder Kalicus verbunden. Beim Gebrauche des Opiums hört auch das Zittern auf, wenn es nach dem Gebrauche der Amara oder des Fuselöles noch vorhanden war, und der paresische Zustand bessert sich manchmal nach diesem Mittel.

c. Kampfer. Dieses Mittel hat sich wirksamer als irgend ein Anderes gegen den Zustand von Unruhe und Aufregung, in welchem sich dergleichen Kranke oft befinden, gezeigt; ebenso auch gegen die Neigung zum Delirium, so wie gegen die Hallucinationen beim Versuche einzuschlafen und gegen die Phantasieen im Schlafe. Ebenso habe ich es sehr wirksam gegen die Schwindelgefühle und das eigenthümliche Gefühl von Wirrheit, Schwindel und Ohnmacht, von welchem diejenigen, welche an ausgebildeter Epilepsie leiden, zwischen den ausgebildeten Anfällen geplagt werden, befunden. Man muss den Kampfer in grossen Dosen von 1 bis 5 Granen sechs bis acht Mal täglich, entweder in emulsiver Form oder in Aether spirituosus aufgelöst, geben.

d. Assa fœtida. In zwei Fällen, in welchen die Kranken an häufig wiederkehrenden, mehrere oder wenigere Stunden anhaltenden Anfällen vom Delirium, wenn auch nur von mehr stiller Art litten, und in welchen der Kampfer und verschiedene andere Mittel vergeblich gebraucht waren, wurden diese Anfälle durch den Gebrauch der Assa fœtida in gros-

sen Dosen gehoben und die Besinnung und die Vernunft kehrten andauernd wieder. In diesen Fällen wurde die Emulsio assæ fœtidæ unserer Pharmacopœ (℥ij auf ℨjv Aquæ menthæ piperitidis) zu 1 bis 2 Esslöffeln voll alle zwei Stunden gegeben.

e. *Flores Arnicæ.* Eine Infusion der Arnicablumen hat sich dann wirksam gezeigt, wenn nach dem Aufhören des Zitterns, der Formicationen und des Sehnenhüpfens, der Kranke ein Gefühl von Schwäche oder Einschlafen im ganzen Muskelsysteme, nebst Stumpfheit in den Geistesfunctionen, oder richtiger gesagt, Trägheit im Auffassungsvermögen, in Verbindung mit Sausen vor den Ohren und Schwarzwerden vor den Augen, wenn er versuchte sich aufrecht zu halten, hatte. Die Arnica ist in solchen Fällen als ein Mittel, welches der Nux vomica vorausgeht, zu betrachten, und sie passt so lange als die genannten Kopfsymptome anhalten, wenn nur der Magen die locale reitzende Wirkung derselben verträgt. Ich beginne mit einem Infusum von ℥ij auf ℨviij Colatur und steige später bis zu ℥vj auf ℨviij, sofern der Magen dasselbe verträgt; hiervon lasse ich sechs Mal täglich einen Esslöffel voll nehmen. Zu demselben setze ich bisweilen noch Aether spirituosus, Tinctura Absinthii oder Valerianæ, mitunter auch Tinctura nucis vomicæ, ebenfalls bei Vorhandensein von Fettleber Bicarbonas kalicus oder natricus, bei Verstopfung Sulphas kalicus, bei Neigung zum Durchfalle Schwefelsäure, u. s. w.

f. *Die Nux vomica* ist das Hauptmittel gegen die paresischen und anæsthetischen Symptome, besonders wenn diese mehr für sich allein stehen, nachdem die übrigen Krankheitsaeusserungen z. B. das Zittern, die Formicationen, das Zucken, das Sehnenhüpfen, der Ramen u. s. w. meistentheils verschwunden sind. Beim Gebrauche derselben wird in den meisten Fällen die Paresis gehoben, der Kranke bekömmt später wieder mehr Tonus im Muskelsysteme. Ich gebe dieselbe entweder in Pulverform zu 1 bis 2 Granen viermal täglich, oder als Tinctur zu 10 bis 20 Tropfen oder als Extractum spirituosum zu einem halben bis ganzen Grane gleich oft; ebenfalls als Strychnin zu $\frac{1}{24}$ bis $\frac{1}{12}$-tel Grane viermal täglich. Bei

Vorhandensein von Fettleber verbinde ich damit oft Natron- oder Kalibicarbonat, selbst Rheum, entweder mit oder ohne Elæosaccharum. Das Brucin habe ich nicht allein für sich versucht.

g. Faba S:t Ignatii. Obschon die Wirkungen derselben in Allem mit denen des vorigen Mittels übereinkommen, so habe ich doch in gewissen Fällen zu finden geglaubt, dass die Ignatiusbohne intensiver zur Hebung der anæsthetischen Aeusserungen wirke; weshalb ich denn gewöhnlich bei überwiegender Paresis Nux vomica, beim gleichzeitigen Vorhandensein eines stärkeren oder geringeren Grades von Stumpfheit des Gefühls aber Faba S:t Ignatii verordne. Diese Bohne hat sich besonders alsdann wirksam gezeigt, wenn neben der Paresis und Anæsthesie noch einiges Zittern vorhanden war. Sie wurde in Pulverform zu $\frac{1}{4}$ bis 1 Grane vier Mal täglich gegeben.

h. Phosphor. In solchen Fällen, in welchen die Paresis und Anæsthesie nicht dem Gebrauche der zuletzt genannten Mittel weichen wollten, habe ich den Phosphor angewendet, zwar bisweilen ohne günstigen Erfolg, aber in anderen Fällen mit glücklicher Wirkung. Ich habe dieses Mittel theils innerlich, in Gaben von $\frac{1}{24}$ bis $\frac{1}{16}$ Grane drei bis vier Mal täglich, bald in Aether aufgelöst mit Aetheroleum menthæ, bald bloss in Oleum amygdalorum aufgelöst, theils aber auch äusserlich in Salbenform (mit Kampfer und Fett) zum Einreiben längs des Rückgrates gebraucht.

i. Martialia und Tonica. Ich gebrauche die Eisenmittel oft entweder nach einem oder einigen von den Vorigen, oder abwechselnd mit diesen, oder auch alsdann, wenn die Anderen keine Wirkung mehr auszuüben scheinen, nützen oft die Martialia. Die gewöhnlichste Formel, welche von mir angewendet wurde, waren Griffith's Pillen, meistentheils mit einem Zusatze von Extractum nucis vomicæ. Ebenso verhält es sich auch mit den Tonicis, von welchen ich am gewöhnlichsten Decoctum Cinchonæ mit Tinctura nucis vomicæ gebrauche.

k. Spirituosa. Nicht gar selten kam der Fall vor, dass alle die jetzt angeführten Mittel, mit mehr oder weniger un-

vollständigem Nutzen gegeben waren, bis die Kranken entweder zugleich mit denselben oder auch allein für sich Spirituosa erhielten; d. h. entweder ein Glas Branntwein 2 Mal täglich, oder auch 2 Gläser Portwein oder Sherry, oder 3—4 Esslöffel der Tinctura Absinthii, Tinct. Cinchonæ oder dergleichen, so wie auch 40—60 Tropfen Aether Spirituosus 2—3 Mal oder eine halbe Flasche Porter des Vormittags.

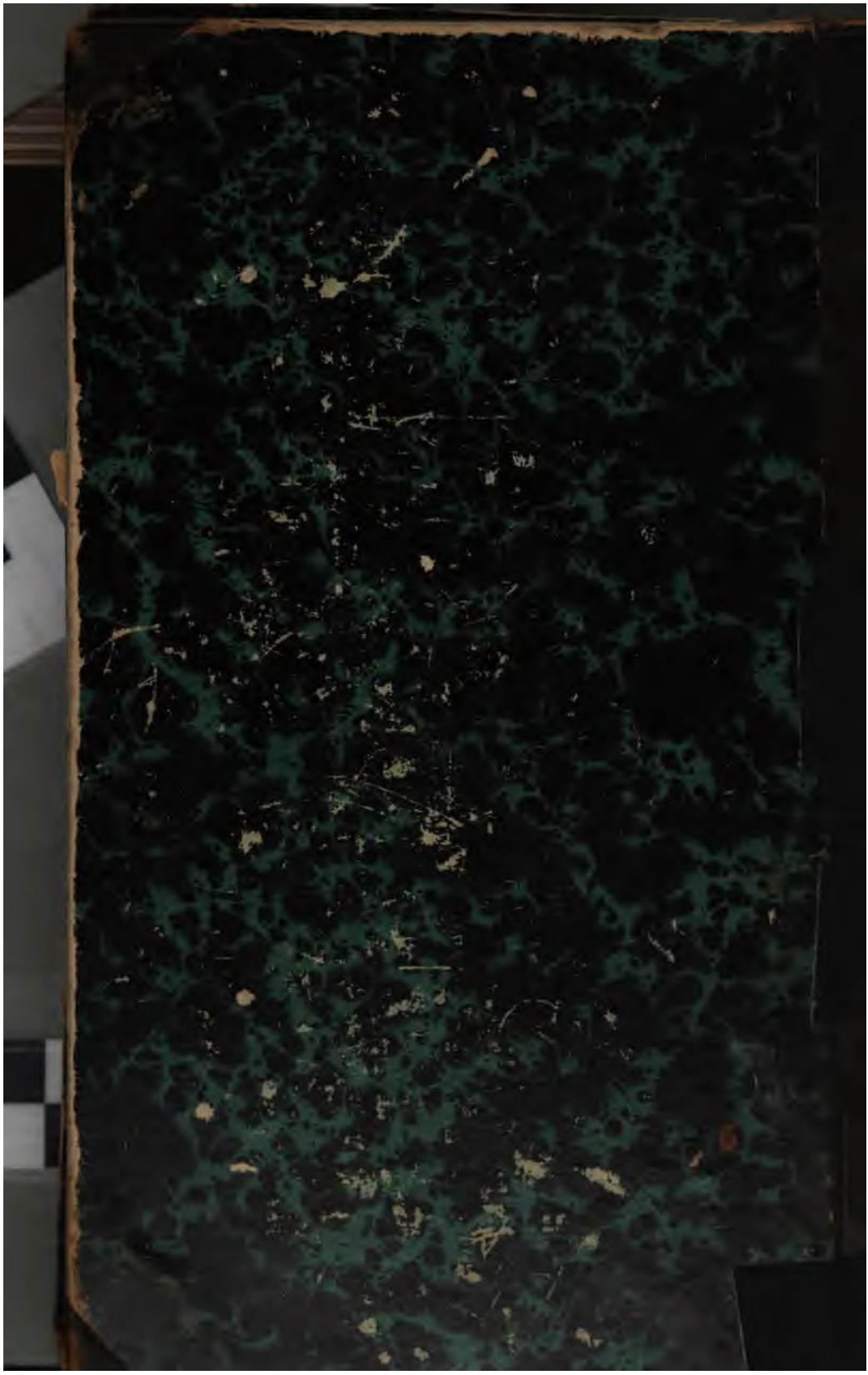
l. Aeusserliche Mittel. Ausser der eben erwähnten Phosphorsälbe habe ich bisweilen mit, bisweilen ohne deutliche Wirkung reizende spirituose Flüssigkeiten und Linimente, theils längs der Rückgrates, theils auf die gelähmten und gefühllosen Theile einreiben lassen; von solchen schien mir die Tinctura florum arnicæ am wirksamsten zu sein. Hierher gehören auch Bäder, unter welchen die kalten Douche längs des Rückens so wie auch die Kaltwasserkur, in beschränkterem Grade angewendet, mir eine wohlthätige Wirkung zu haben scheinen; sowohl künstliche Eisen- so wie auch künstliche alkalische Bäder verdienen angewendet zu werden; wahrscheinlich werden auch Seebäder vortreffliche Wirkungen haben, obwohl ich keinen behandelt habe, dessen Mittel es gestattet hätten diese zu versuchen.

Was das Speciellere über die Anwendung aller dieser Mittel anbelangt, so verweise ich auf die in der ersten Abtheilung mitgetheilten Krankheitsberichte.

STOCKHOLM.
GEDRUCKT BEI N. MARCUS 1852.
Lilla Nygatan N:o 19.

LANE MEDICAL LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIF.

LANE MEDICAL
STANFORD UNIVE
MEDICAL CENTER
STANFORD, CALIF.

L367 Huss, M. 106877
H97b Chronische Alkohols
1852 krankheit.

NAME
Patricia Kollnig